ISSN: 0999-4297



Produits Equipements Industriels



Rencontre

Réseau ouvert basé sur un protocole unifié, Ethernet/IP devient le réseau industriel sur lequel se structure tout le système de production de l'entreprise, selon Serge Catherineau, responsable marketing automation France chez Schneider Electric.

page 4



Application / CONTRÔLE À DISTANCE DE PARCS ÉOLIENS

Iberdrola, leader mondial de la production d'électricité par les énergies renouvelables, gère et commande à distance une dizaine de champs d'éoliennes répartis dans toute l'Espagne à l'aide du logiciel PcVue d'ARC Informatique.

page 30



Convertisseur de pression

boîtier en acier inoxydable résistant aux ambiances corrosives

page 9



Variateurs de fréquence

solution boucle ouverte pour moteurs asynchrones

page 14



Capteur de force piézoélectrique

utilisable dans les environnements difficiles

page 31





Visualiser tous vos composants sur une même page.

Data Station Plus. Conversion de protocoles. Passerelle Ethernet. Archivage de données « IT ready ».

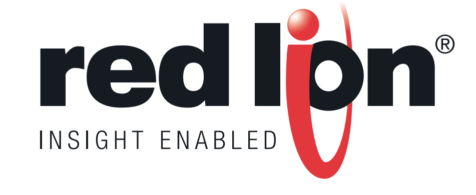
Tout y est. La Data Station Plus de Red Lion est la solution mono composant pour vos conversions de protocoles. La DSP sert de passerelle entre les communications disparates: série, Ethernet, bus de terrain de vos équipements—autorisant l'accès aux informations d'API, de variateurs de vitesse, et bien plus. La cartographie de registres par simple « glisser/déposer » du logiciel gratuit Crimson® de Red Lion permet à un API Siemens® de dialoguer avec un variateur Allen Bradley® en quelques secondes. La passerelle Ethernet embarquée permet l'intégration, en quelques minutes, des machines d'anciennes générations dans un réseau de communication commun. La Data Station Plus vous permet de convertir les protocoles propriétaires de vos vieux API et variateurs en un standard moderne et ouvert.

Et ce n'est qu'un début. Rendez votre procédé accessible à distance, via le serveur Web intégré, facilitant ainsi la surveillance déportée en temps réel, la gestion de production, les diagnostiques et la collecte de données depuis n'importe quel PC connecté, aussi bien que depuis des téléphones ou PDA. Décrivez avec précision votre machine ou procédé en utilisant une librairie graphique complète de plus de 5,000 images. Utilisez es fonctionnalités de messagerie de la Data Station Plus pour notifier des alarmes ou des évènements via emails ou SMS à des PC ou bien encore portables et PDA, pour collecter des données de performances, les afficher, les archiver pour analyse ou déclencher une fonction automate—localement ou à distance.

La solution sans risque de gestion des données et de process.

La Data Station Plus est un outil évolutif, non-invasive et une plateforme logiciel qui élargie et harmonise les capacités de vos process, même les plus anciens, en une solution de contrôle moderne, totalement intégrée. Et ce tout en réalisant, littéralement, des milliers d'euros d'économies. Découvrez les bénéfices de la Data Station Plus pour votre process à **www.redlion.net/DSP**



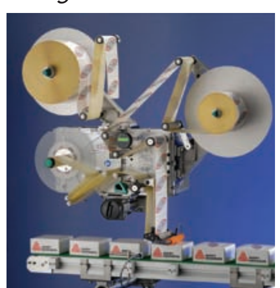


Red Lion Controls Tél: +31 (0) 33-4723-225 Fax: +31 (0) 33-4893-793 europe@redlion.net
Appel gratuit depuis la France et UK: (00800 733 54667)

▶▶ 18275 sur www.pei-france.com

Etiqueteuse modulaire

intégrable dans toutes les lignes de production

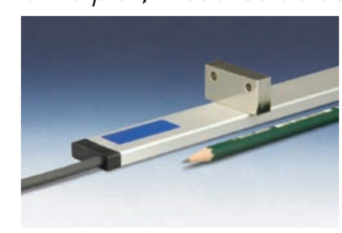


Modulaire et flexible, l'étiqueteuse à fort débit ALS306 d'**Avery Dennison** s'intègre à toutes les lignes de production existantes, quel que soit l'environnement industriel, grâce à sa robustesse et à sa résistance. Elle permet une vitesse d'application allant 60 mètres par minute et dépose les étiquettes d'un format de 20 à 156 mm et jusqu'à 160 mm. Pour son intégration aux environnements automatisés, elle dispose d'un large choix de ports de communication : RS232, Ethernet, USB, interface PLC.

▶▶ 19747 sur www.pei-france.com

Capteur magnétostrictif

ultra plat, mesures de déplacements sans contact



De type magnétostrictif et permettant des mesures de déplacement jusqu'à 5500mm sans contact, le capteur de position PCFP25, commercialisé par **ASM France**, avec une hauteur de seulement 8mm pour une largeur de 28mm peut opérer dans un environnement confiné ou difficilement accessible. Les mesures de position se font au travers d'interfaces absolues de type analogique 0-10 V, 4-20 mA ou CAN-Bus. Il est disponible pour des courses allant jusqu'à 5500mm en indice de protection IP64.

▶▶ 19739 sur www.pei-france.com

Gaz dépoussiérant sous pression

ininflammable, respectueux de l'environnement



A ce jour, l'emploi de dépoussiérant sur des appareils sous tension nécessite une grande prudence de la part des utilisateurs tant sur le plan de la dangerosité que du point de vue toxique, du fait de la présence dans les rayons de nombreux produits à base de gaz inflammables. Le dépoussiérant "Souffl'ront haute sécurité" de KF que commercialise **CRC Industries** répond à ces deux problématiques : l'ininflammabilité et le respect de l'environnement. Ce dépoussiérant ininflammable et ne détruisant pas la couche d'ozone peut être utilisé sur du matériel sous tension sans danger pour l'utilisateur. Il possède un souffle puissant et propre car exempt d'impuretés. Pour une précision optimale, ce dépoussiérant dispose d'un tube capillaire à fixer sur le pulvérisateur de l'atomiseur pour atteindre les objets et surfaces les plus difficiles d'accès. La puissance de son souffle lui permet également d'accélérer le temps de séchage des pièces.

▶▶ 19392 sur www.pei-france.com

▶▶ 18266 sur www.pei-france.com





Rencontre avec Serge Cathereineau responsable marketing automation France chez Schneider Electric

Ethernet/IP : vers un réseau industriel unique

Le réseau industriel : c'est la colonne vertébrale du système de production de l'entreprise. Dans un monde où ouverture, pérennité, interopérabilité, communication sont les maîtres-mots, l'avenir passe par l'avènement d'un réseau ouvert basé sur un protocole unifié : Ethernet/IP (Ethernet/ Industrial Protocol). Questions/réponses avec Serge Catherineau, responsable marketing automation France chez Schneider Electric

PEI: Ethernet dans l'atelier, on en parle depuis quelques temps déjà, où en est-on aujourd'hui ?
Serge Catherineau: Dans les années 2000, le succès exponentiel des technologies Web basées sur IP (Internet Protocol), a transformé, dans le monde informatique, les deux standards TCP/IP et Ethernet 802.3 en une solution réseau de communication universel.
Ethernet TCP/IP poursuit alors sa progression de l'informatique de gestion de l'usine vers l'atelier, où il remplace très vite la classique liaison série à 19200 bds grâce à son débit alors de 10 Mdps.
Le protocole Modbus, simple et déjà interopérable avec les environnements informatiques, est alors encapsulé au-dessus des couches TCP/IP pour devenir Ethernet Modbus/TCP. Avec plusieurs millions de nœuds, il s'impose comme le premier standard de communication industriel (source ARC 2006).
Mais les attentes des industriels sont pragmatiques. Ils réclament de disposer d'un réseau unique aux performances «temps réel», pour couvrir leurs besoins de communication : de la gestion jusqu'aux capteurs/actionneurs.
Ils attendent un protocole, unifié et standardisé, rendant directement interopérables les produits issus de différents fournisseurs.

Utilisé par tous au quotidien, Ethernet s'est banalisé, et son évolution technologique, pourtant bien réelle, peut passer inaperçue. Doté du protocole CIP (Common Industrial Protocol), Ethernet, dont le coût a fortement diminué pour des performances toujours améliorées, répond aux exigences «temps réel» des procédés industriels et poursuit sa descente dans l'atelier, pour couvrir tous les besoins de communication de la gestion jusqu'aux capteurs/actionneurs.
C'est la raison pour laquelle Schneider Electric, qui avait déjà ouvert la voie de l'ouverture et la transparence d'accès à ses équipements avec son concept Transparent Ready, a rejoint l'ODVA (Open Device Vendors Association) en 2007.
Cette association internationale qui regroupe plus de 300 constructeurs est dirigée par Sisco, Eaton, Rockwell, Omron et Schneider Electric. Sa mission : standardiser et promouvoir le protocole CIP.

PEI: Concrètement, quels en sont les bénéfices pour l'utilisateur ?
SC: FCe protocole a les performances «temps réel» (temps de réponse, déterminisme, etc.) pour gérer des E/S et des capteurs/actionneurs comme sur les anciens bus de terrain propriétaires. Associé à la diminution du coût du point de connexion Ethernet de sa nouvelle topologie linéaire en bus avec le Daisy Chain, ce standard de l'ODVA a tous les atouts pour «courir du haut en bas de l'atelier».
Son adoption par les grands constructeurs mondiaux de produits d'automatisme comme «réseau cœur» de leur stratégie, est de nature à créer la convergence vers le standard Ethernet Industriel universel. Indépendant, ce standard sera alors la garantie d'interopérabilité multi-fournisseurs tant attendu par les industriels.

PEI: Mais qui dit nouveau standard, dit nouveaux investissements, non ?
SC: Dans notre cahier des charges, il n'est pas question d'adopter un nouveau standard qui obligerait les utilisateurs à remettre en cause leurs réseaux Ethernet existants sur leurs installations déjà équipées. Les spécifications Modbus ont donc été intégrées par l'ODVA, ce qui assure d'emblée la pérennité de la base installée Modbus et préserve ainsi leurs investissements.

A découvrir dans les prochains numéros de PEI



Novembre

Dossier Thématique :	Electronique industrielle Système de protection
Article technologique :	Connectique industrielle (connecteurs et joints tournants pour signaux électriques, optiques et fluides)

Décembre

Dossier Thématique :	Composants mécaniques, Fournitures industrielles
Article technologique :	Evolutions techniques des traitements de surface

Moteur stérilisable
compact et rapide



MDP propose le moteur stérilisable EC 13 de Maxon Motor visant tout particulièrement les applications médicales qui nécessitent des vitesses de rotation très élevées allant jusqu'à 90000 tr/mn. Conçu pour être utilisé avec ou sans réducteur planétaire, ce moteur de 13 mm supportant jusqu'à 500 cycles de stérilisation en autoclave offre : vitesse de rotation élevée, fonctionnement sans bruit ni vibrations, émissions thermiques réduites et petite taille. Il est disponible avec ou sans capteurs à effet Hall et avec trois types de bobinages. Le réducteur existe avec 1, 2 ou 3 étages.

▶▶ 19740 sur www.pei-france.com

Détecteur photoélectrique
boîtier compact tout inox



Tout inox et de type direct, barrière ou reflex, le détecteur photoélectrique W4S-3 de **Sick** est destiné aux applications d'automatisation industrielle. Il est quasi insensibles aux lumières ambiantes et détecte sur tous les types d'objets : fortement réfléchissants, transparents ou noirs d'encre. Il est conçu pour les cycles de nettoyage et de désinfection les plus stricts, bien au-delà des exigences imposées par l'indice de protection IP69K. Il dispose des possibilités d'intégration et de réglages courantes : par apprentissage (bouton ou entrée extérieure) ou par connexion IO Link.

▶▶ 18805 sur www.pei-france.com

Alimentation Rail DIN
pour applications résidentielles



Se montant sur rail DIN et disponibles auprès de **Trium Power** dans des puissances de 15 à 150 W, les alimentations série TBL se présentent dans un boitier plastique compact et faible profil prévu pour s'encastrer dans les panneaux de contrôle utilisés dans le bâtiment et l'industrie. Ce produit est conforme aux normes EN/UL 60950-1, UL 508 et UL 1310. Elles acceptent en d'entrée de 85 à 264 VAC et délivrent une tension de sortie ajustable de 5, 12 ou 24 VDC. Elles sont protégées et fonctionnent à pleine charge dans une gamme de température ambiante de -25° à +60°C.

▶▶ 19812 sur www.pei-france.com

Valve de micro-pulvérisation
dépose à basse pression



Développée pour la micro-pulvérisation, la valve 787MS-SS proposée par **Dosage 2000** garantit la dépose rapide et contrôlée d'une large gamme de produits de faible à moyenne viscosité tels que des solvants, lubrifiants et revêtements UV. Elle exploite la technologie LVLP (Faible Volume/ Basse Pression) pour réaliser des pulvérisations de 3,3 mm à 19,1 mm de diamètre. Un design innovant remplace la tête de pulvérisation par des aiguilles de dépose jetables de Ø0,1 à 0,3 mm intérieur.

▶▶ 19334 sur www.pei-france.com

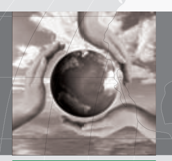
Boîtes à boutons
autonomes, sans fil ni pile



Les boîtes à boutons autonomes Série 2 RT de **Steute** permettent la commande à distance par transmission radio. Equipées d'un générateur type "dynamo", elles produisent leur propre énergie à partir du mouvement du bouton-poussoir, pour une transmission radio codée vers un récepteur situé à plusieurs dizaines de mètres. Faciles à monter, sans entretien et résistant aux intempéries (IP67), elles permettent de s'affranchir du câble dans les zones difficiles d'accès. Disponibles en versions 1 ou 2 boutons, ces interrupteurs sont également implantables en zones Atex 2-22.

▶▶ 19510 sur www.pei-france.com

▶▶ 19829 sur www.pei-france.com



LES TABLET PC ONT UN POTENTIEL INTACT...

Appelés à leurs débuts «ardoises électroniques», les Tablet PC (ou tablettes PC) sont avant tout des ordinateurs portables, mais avec une différence par rapport aux notebooks classiques : le clavier a disparu, remplacé par un écran tactile. Sur le plan fonctionnel, cela ne fait pas une grande différence... Il n'empêche : la présence de cet écran tactile change radicalement le mode d'utilisation, et donc les applications. Avec son Tablet PC, l'opérateur peut consulter l'écran tout en se déplaçant. S'il a besoin de le poser, l'appareil reste accessible, il n'y a pas de panneau à ouvrir ou à rabattre (contrairement à un notebook).

Le concept n'est pas nouveau, le marché n'a pas vraiment décollé mais on a l'impression que le déclic peut venir rapidement car la culture de la commande tactile est en train d'évoluer, grâce aux produits grand public. Ces dernières années, l'offre s'est étoffée, même si, de toute évidence, certains hésitent à s'engager à fond. Prenez les leaders de la micro-informatique professionnelle. Dell, Hewlett-Packard, Fujitsu, Lenovo et Toshiba ont par exemple des Tablet PC dans leur offre... mais ceux-ci ressemblent beaucoup à des notebooks. De fait, ce sont des notebooks un peu particuliers, dotés d'un écran qui peut pivoter sur 180°, transformant le notebook en Tablet PC. Deux «vrais» Tablet PC grand public pourraient arriver prochainement sur le marché, qui seraient l'œuvre de Apple et Microsoft. Le produit d'Apple serait en quelque sorte un iPhone de grande taille. Celui de Microsoft se présenterait sous la forme d'un livre ouvert. Gageons que si ces Tablet PC obtiennent un succès commercial, les fournisseurs de la micro-informatique vont s'engager...

Du solide, fait par des spécialistes...

Compte tenu de leur utilisation ultra-mobile (beaucoup plus que les notebooks, que l'on pose sur la table ou sur ses genoux), les Tablet PC doivent être robustes, notamment en termes de résistance aux chocs. Cette robustesse est d'autant plus nécessaire que les applications actuelles se situent surtout dans les ambiances des ateliers industriels, qui sont en général difficiles. Autant dire que la fabrication de ce type de produit ne s'improvise pas. Les constructeurs de produits d'automatismes semblaient devoir être les premiers concernés par ce marché et on a pensé qu'ils allaient s'engager dans une brèche ouverte par Siemens il y a quelques années... Mais le numéro 1 des automatismes a retiré son Mobic du marché. Plutôt que des Tablet PC, les constructeurs d'automatismes ont préféré se rabattre sur des terminaux mobiles, qui peuvent être déplacés d'un poste de travail à un autre (comme un Tablet PC), mais ceux-ci sont dotés d'une communication filaire...



La MRC 2100 de NexCom, représenté notamment par IP Systèmes, offre les fonctionnalités informatiques et les possibilités de communication que l'on trouve sur la plupart des Tablet PC. Elle se distingue cependant de bien des modèles proposés sur le marché par la présence d'un module de positionnement GPS ainsi que d'un appareil photo de 2 Mpixels. Ceux-ci permettent d'élargir le champ d'application...

▶▶ 19870 sur www.pei-france.com

Les constructeurs généralistes de l'informatique industrielle savent eux aussi fabriquer des produits robustes. Mais eux non plus ne poussent leur offre en Tablet PC. Advantech a bien quelques modèles, de même que Aaeon (représenté par Equipements Scientifiques et Factory Systèmes), IEI (représenté par A Plus et Ipo Technologies) et NexCom (représenté par IP Systèmes, A Plus, BF Display, Access Technologies et Camadis). Mais c'est marginal au regard de leur offre en Panel PC par exemple. Kontron a une offre un peu plus fournie, mais elle est d'origine Getac.
Au bout du compte, les principaux fournisseurs de Tablet PC sont des sociétés très spécialisées. On citera Aca (représenté par Neomore), Beltronic, DRS Technologies (représentée par Camadis), Elo Touchsystems, Gamatech Twinhead (représenté par Alliance Distribution et Alliance Innov' Technology), General Dynamics Itronix, Getac (représenté par Kontron, Logic Instruments et Camadis), Tetra Rugged Computer (représenté par Logic Instrument), Motion Computing, Ruggedbook, Flybook, Hoft &Wessel (représentés par Rayonnance Distribution).
La plupart des constructeurs spécialisés proposent des vrais Tablet PC. Certains ont cependant également sorti des produits hybrides, c'est-à-dire faisant à la fois office de notebook et de Tablet PC (en faisant tourner l'écran de 180° et en le rabattant sur le clavier, le notebook est transformé en un Tablet PC). On retrouve donc l'approche adoptée par les fournisseurs généralistes en micro-informatique, si ce n'est qu'il s'agit ici de produits durcis. Getac, Beltronic, Ruggedbook, Flybook ou encore Panasonic proposent de tels produits .

Des applications partout

Les Tablet PC ne sont pas figés pour une application particulière comme peuvent l'être par exemple certains terminaux industriels portables, tels que ceux ciblés sur les applications logistiques et la lecture des codes à barres (les PDA industriels). Il s'agit avant tout d'ordinateurs généralistes ultra-communicants, équipés de modules radio GSM/GPRS/Edge, Wi-Fi et Bluetooth (et parfois 3,5 G et WiMax), et qui sont donc capables d'échanger des informations avec un serveur local (sur un site industriel) ou à distance (via Internet). Les applications sont très étendues.

Les applications logistiques sont bien sûr concernées. Grâce à leurs nombreux ports de communication, les Tablet PC peuvent en effet recevoir des capteurs tels que des lecteurs de codes à barres ou d'étiquettes RFID. Autre exemple, assez typique : les Tablet PC permettent à un opérateur de maintenance d'accéder à toutes les informations utiles pour l'aider dans la réparation d'un équipement (documentation, historique des pannes de l'équipement et des réparations effectuées, par exemple). Autre exemple, dans un atelier de production, un opérateur itinérant fera appel à un Tablet PC pour visualiser des données de supervision d'un atelier ou d'une machine, et intervenir localement en cas de besoin. Le médical offre également un vaste champ d'applications pour les tablet PC : à l'intérieur d'un hôpital,les Tablet PC peuvent être utilisés par le médecin en tournée pour accéder au dossier médical de chaque malade et y ajouter des informations obtenues lors de la consultation. Il n'y a pas de limites dans les applications...



Certains constructeurs d'automatismes ont dans leur offre des PC industriels et des Panel PC. Ils maîtrisent donc les technologies nécessaires à la fabrication des Tablet PC. Mais ils n'ont pas investi ce marché. Ils proposent cependant des produits qui s'en rapprochent tel le terminal portable Mobile Panel de B&R Automation, qui est doté d'un écran tactile... mais qui, à la différence d'un Tablet PC, se connecte par câble avec une station d'accueil.

▶▶ 19871 sur www.pei-france.com

Des technologies originales

Les Tablet PC suivent les évolutions de l'informatique. On y retrouve l'augmentation incessante des puissances de calcul, des capacités mémoire, des supports de communication (avec et sans fil), des systèmes d'exploitation et de la réduction de la consommation la consommation (le processeur Atom, peu gourmand en énergie, a permis dans certains cas de doubler l'autonomie de fonctionnement). Les Tablet PC ont aussi leurs propres exigences. La robustesse en est une, notamment pour les chocs (beaucoup d'entre eux résistent à des chutes de 1 m de hauteur) et la tenue à l'humidité. Certains produits sont même certifiés Atex, autorisant leur utilisation en atmosphère explosive (Atex). C'est le cas par exemple d'un modèle de Tetra Rugged Computer, qui affiche de surcroît une étanchéité IP65 (il peut être lavé à grande eau...). La lisibilité de l'écran constitue un autre paramètre important : les Tablet PC sont souvent utilisés dans des ambiances mal éclairées, aussi bien en plein soleil que dans l'obscurité. Cet aspect a été plus particulièrement étudié par les constructeurs avec notamment les rétroéclairages par leds qui assurent une luminosité nettement supérieure à celle obtenue avec les néons traditionnels, tout en réduisant la consommation. Le Touchbook19 de Panasonic (représenté par Equipements Scientifiques) affiche une luminance de 1000 candelas/mètre carré... La technologie des écrans tactiles a longtemps fait débat car de nombreux principes étaient en concurrence. Aujourd'hui, la technologie résistive s'est largement imposée. Mais il y a pas mal de variantes. Elo, qui a de tout temps fait la course en tête dans les dalles tactiles, estime avoir toujours une longueur d'avance. Elle estime que sa technologie Accutouch à 5 fils est plus robuste que les technologies classiques à 4/8 fils car les fils sont placés à l'arrière de la dalle de verre alors que pour les technologies à



L'UMS-2800 d'IEI commercialisé par Ipo Technologie est doté d'un puissant processeur Eden 1 GHz de VIA et il présente un confortable écran de 10,4" avec une définition SVGA/XVGA. La commande tactile repose sur la technologie résistive 4 fils, éprouvée, robuste et sans contrainte d'utilisation. Les antennes Wi-fi ou Bluetooth sont invisibles. Ce Panel PC ne comporte pas de pièce mobile (le disque dur est remplacé par une mémoire Flash) et la mémoire peut être soudée sur la carte mère, ce qui renforce la protection contre les chocs.

▶▶ 19872 sur www.pei-france.com

▶▶ 19562 sur www.pei-france.com

4/8 fils, ils sont placés dans une feuille en plastique souple plaquée sur l'écran. Sûre de sa technologie, la société affirme que sa technologie résiste à plus de 35 millions de contacts et ses dalles résistives sont garanties 5 ans. Pour les applications exigeantes en prix, Elo a mis au point l'Acoustic Pulse Recognition (APR), plus économique que la technologie résistive tout en étant plus performante que les autres technologies «économiques» (infrarouge, ondes acoustiques et capacitive). .

Pour l'instant, les Tablet PC fonctionnent en utilisant un seul doigt. Demain, il est possible que l'on évolue vers du multitactile, un peu à l'image ce qui est fait sur les iPhone d'Apple (en rapprochant ou en écartant deux doigts en contact avec l'écran, on active la fonction zoom). On sait que Microsoft travaille activement sur le «multitouch», mais pour que la technologie s'impose, il faudra que les développeurs d'applications lui trouvent une utilité et que les utilisateurs s'acclimatent. Lenovo a introduit le concept du multitouch sur un Tablet PC, il faudra voir s'il sera utilisé dans les faits...



Le Touchbook CF-19 de Panasonic est qualifié de « convertible ultra durci avec écran tactile ». C'est en fait un notebook doté d'un écran pivotant qui permet de le transformer en Tablet PC. Doté d'un écran 10,4" très lumineux (jusqu'à 1000 cd/m2), relativement léger (2,3 kg), il possède toutes les fonctionnalités d'un Tablet PC, notamment une grande autonomie (jusqu'à 9 heures) et les grands standards de communication radio.

▶▶ 19873 sur www.pei-france.com

GPS et appareil photo en plus...

Si tous les Tablet PC se ressemblent en termes d'écran et de ports de communication (sans fil ou radio), certains se distinguent par leurs fonctionnalités supplémentaires. La capacité à lire des codes à barres est assez répandue. D'autres vont plus loin. C'est ainsi par exemple que le MRC 2100 du Taïwanais NexCom se distingue par l'intégration d'une caméra de 2 Mpixels, de deux micros numériques, d'un module de localisation GPS et d'un dispositif d'identification d'opérateur par lecture d'empreintes digitales. En maintenance industrielle, l'appareil photo permet par exemple à l'opérateur de prendre une photo de l'équipement à dépanner et de l'envoyer (par radio) à un expert afin que celui-ci le guide dans les opérations à effectuer et lui transmette les documents nécessaires. Dans un univers totalement différent, l'appareil sera utile à un personnel médical pour effectuer les premiers soins à bord d'une ambulance, indiquer au tablet PC les observations faites et les opérations réalisées, et toutes ces indications seront transmises en temps réel à l'hôpital qui pourra anticiper les interventions à faire sur le patient.

FC

Barrière immatérielle de sécurité
avec algorithme de reconnaissance de forme

La barrière immatérielle de sécurité CompactPlus-XSS/R de **Leuze Electronic** reconnaît les formes rectangulaires pleines. Cette barrière fonctionne avec un algorithme qui permet d'offrir une alternative à la protection d'accès avec inhibition (muting), tout en distinguant automatiquement les personnes et les objets en projection latérale rectangulaire. Ainsi toute personne qui pénètre dans le champ protégé sera reconnue aussitôt par son contour et cela entraînera l'arrêt instantané du mouvement dangereux. Elle est disponible avec trois hauteurs de protection possibles : 1200, 1500 et 1800 mm. Les trames sont de 50 ou 90 mm et sa portée est de 18 m.

▶▶ 19227 sur www.pei-france.com

Débitmètres massiques
pour fluides gazeux



Les débitmètres massiques thermiques PFM de SMC utilisent la variation de la valeur de résistance d'une thermistor au passage du fluide pour déterminer le débit du fluide. Une sonde température associée permet de compenser la variation de température du fluide à mesurer. Ces appareils commercialisés par **Engineering Mesures** sont très simples à utiliser car ils mesurent directement le débit massique d'air ou de gaz indépendamment des variations de pression et de température avec une grande plage de mesure : plage de débit de 0,2 à 100 L/mn, raccordement de 1/8" à 1/4" NPT ou G, pression 7,5 bars maxi. Ils s'alimentent en 24 VDC et délivrent en sortie 4-20mA ou 1-5V.

▶▶ 19493 sur www.pei-france.com

Entretoises isolantes
corps en polyamide et inserts en laiton



Présentées sous la forme de colonnettes hexagonales, les entretoises isolantes sont composées d'un corps isolant en polyamide et de 2 inserts en laiton. Proposées par **Fischer Elektronik** pour l'assemblage et l'empilement des circuits imprimés entre eux, sur une platine ou dans un boîtier, elles sont disponibles en configurations mâle/mâles, femelles/femelles et mâles/femelles de Ø M2,5 à M6, permettant l'utilisation de clés plates ou de clés à douille. Le polyamide utilisé accepte -30° à +80°C avec une pointe à 200°C sur une très courte durée. La tension d'isolement est de 40 kV/mm avec un courant de fuite d'une valeur de KA3C.

▶▶ 19361 sur www.pei-france.com

Module d'acquisition 4 voies
autoalimenté par port USB, résolution 24 bits



Autoalimenté par le port USB, le module d'acquisition USB-2404-UI introduit par **Dipsi Industrie** dispose de 4 entrées analogiques universelles avec une résolution de 24 bits et échantillonnées simultanément à la cadences de 100 éch/s. Les entrées reçoivent tout type de signaux : tension (±125 mV à ±60 V), courant (±25 mA), thermocouples (J, K, R, S, T, N, B), sondes Pt en 3 et 4 fils, résistances et capteurs à jauges de contraintes ou équivalent (possibilité de montage en pont complet, demi-pont et quart de pont). Le module intègre la compensation de soudure froide et offre une isolation galvanique de 250 Vrms entre les différentes voies.

▶▶ 19647 sur www.pei-france.com



vu en **Couverture**

Convertisseur de pression
boîtier inox, gammes de 5 mbars à 1000 bars



Le convertisseur de pression dTrans p20 de **Jumo**, à boîtier inox, adapte le capteur à tous les domaines industriels (chimie, agroalimentaire ou pharmaceutique), permet un nettoyage parfait et résiste à la corrosion. La variante avec boîtier court présente une particularité : le raccordement électrique est réalisé via un connecteur M12 au lieu du presse-étoupe traditionnel. Un bouton tournant remplace les touches de paramétrages habituelles et appareil se manipule sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir un couvercle de boîtier. Il peut également se paramétrer à l'aide d'un logiciel Setup.

▶▶ 19635 sur www.pei-france.com

▶▶ 18697 sur www.pei-france.com

▶▶ 19832 sur www.pei-france.com

Impression de feuillure
process entièrement numérique



Complément aux imprimantes d'étiquettes couleurs LX-Series de **Primera Europe** et vendu en option, le système d'impression de feuillure FX400e permet l'application de motifs dorés ou argentés sur des étiquettes jet d'encre. L'effet obtenu par l'application de ce film brillant doré ou argenté est similaire à celui de la technologie traditionnelle d'estampillage à chaud, ajoutant des notes de surbrillance métallique aux étiquettes. Le process est 100 % numérique, évitant ainsi les frais d'installation ou de calibrage.

▶▶ 19748 sur www.pei-france.com

Spectromètre mobile
autoalimenté sur port USB



Alimenté et communiquant avec tout PC via le port USB, le spectrophotomètre Probe4Light (360 à 830 nm, résolution jusqu'à 1024 pixels) proposé par **Majantys** permet d'acquérir les données spectrales et chromatiques d'une source lumineuse en moins de 500 ms. A partir des ces données, le logiciel calcule l'ensemble des coordonnées chromatiques : XY, CCT, CRI(8), CRI(14), longueur d'onde pic, dominante, etc. Chacune de ces données pourra être exportée au format (.csv) pour exploiter ultérieurement ces informations.

▶▶ 19751 sur www.pei-france.com

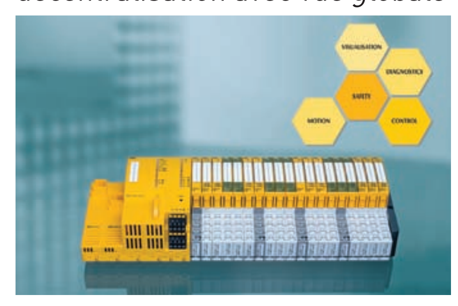
Thermostat antigel Atex
pour applications HVAC



Le thermostat ExBin-FR de **Schischek** assure une fonction de sécurité contre le gel en milieu Atex (zones 1, 2, 21 et 22) et convient principalement aux systèmes dont la température ne doit pas descendre au-dessous d'une valeur de consigne entre -5° et +15°C, tels que les batteries chaudes des systèmes de conditionnement d'air ou les échangeurs des systèmes de refroidissement. Il est alimenté en 24VAC/DC avec réglage du point de consigne en face avant. Le boîtier IP66 a une boîte à bornes intégrée et un capillaire de 3 ou 6 m. Il se raccorde directement en zone sans passer par une barrière.

▶▶ 19758 sur www.pei-france.com

Système d'automatismes modulaire
décentralisation avec vue globale



Le système d'automatismes PSS4000 de **Pilz** est conçu pour toutes les tâches d'automatismes : de la commande de machines au Motion Control, en passant par les techniques de sécurité, y compris le diagnostic et la visualisation. Ce système bénéficie de la plate-forme logicielle PAS4000 permettant la réduction des coûts et des temps d'ingénierie. L'approche matériel-logiciel proposée permet une décentralisation et une répartition des structures de commande tout en conservant une vision centrale. L'outil PAS4000 est basé sur les langages retenus par la CEI 61131-3 et se présente comme une évolution majeure de l'outil de configuration du système de sécurité PNOZmulti. Son éditeur graphique, appelé PASmulti, sert d'outil central lors de la mise en réseau des composants d'automatismes fournis : cela est valable non seulement pour les applications techniques de sécurité, mais aussi pour les tâches d'automatismes standard. Graphiquement, des blocs logiciels homologués peuvent être appelés, depuis une bibliothèque, et assemblés sous forme d'objet-composant pour créer de nouveaux blocs dotés des fonctions et des propriétés désirées.

▶▶ 19398 sur www.pei-france.com

Moto-ventilateur
à haut rendement



Les moto-ventilateurs axiaux VHE 800 HPM de **Leroy Somer** utilisent des moteurs synchrones à aimants permanents hybrides présentant un rendement de 90% et constant sur l'ensemble de la plage de vitesse. Par ailleurs, leur électronique de commande est déportée et installée en dehors du flux d'air : cela assure le refroidissement du variateur et évite le fonctionnement de celui-ci dans une température ambiante élevée pouvant atteindre 70°C. Ces ventilateurs permettent des débits allant de 18 à 25000 m3/h pour des pressions différentielles comprises entre 20 et 120 Pa.

▶▶ 19477 sur www.pei-france.com

Relais bistable et télérupteur
montage sur rail 35 mm



La gamme des relais sur rail 35 mm de série 13 de **Finder France** est complétée par des relais bistables modulaires et des télérupteurs électroniques très silencieux. Le relais bistable avec commande set & reset 13.12 est un module 2 contacts (1 contact inverseur +1NO) 8A/230 VAC offrant un pouvoir de coupure de 800 W. Il est également disponible avec alimentation 12 V AC/DC et 24 V AC. Le télérupteur électronique 1 contact 13.81 avec commutation de la charge au “zéro crossing” assure la coupure phase ou neutre et dispose d’un contact NO 16 A / 800 W.

▶▶ 19362 sur www.pei-france.com

Capes filetées
sans risque de fuite



Réalisées en PEHD, matière robuste et pratiquement indéchirable, ces capes filetées de **Moss Pièces Plastiques** sont caractérisées par leur haut niveau d’étanchéité. Elles intègrent un joint en caoutchouc évitant tout risque de fuite d’eau ou d’huile : cette étanchéité est particulièrement appréciable dans les secteurs de l’hydraulique, de l’automobile ou des applications agricoles. Ces capes sont disponibles en 3 types de filetage (métrique, UNF et BSP/Gaz), pour un montage en serrage manuel ou avec une visseuse à faible couple.

▶▶ 19512 sur www.pei-france.com

Pyromètre à fibre optique
mesures très rapides



Le pyromètre infrarouge à fibre optique OS4000 d’**Omega Engineering** couvre la plage de mesure de température de 200° à 1600°C. Il est disponible avec un choix de 3 optiques différents et trois longueurs de câbles optiques. Il présente un temps de réponse inférieur à la ms et permet un ajustement de l’émissivité de 0,05 à 0,99. Il intègre une visée laser simplifiant le positionnement de l’optique et bénéficie de nombreuses fonctionnalités : sortie analogique linéaire (1 mV/deg, 0-5 VDC, 0-10 VDC ou 4-20 mA), alarmes haute et basse, mesure des températures maxi/mini, interface RS232 et se paramètre via un logiciel sous Windows.

▶▶ 19864 sur www.pei-france.com

Electrovanne à pincement
à commande directe, NO ou NF



Les électrovannes 2/2 voies à pincement 21Z16M de **ODE France** sont disponibles en version NO ou NF. Elles autorisent un flux bidirectionnel du fluide et contrôlent son écoulement, sans turbulences ni de zones de rétention, par pincement d’un tube souple type silicone (Ø extérieur 1,65 à 3,18 mm) d’une dureté de 55±3 shore A. La bobine de commande s’alimente en 24 VDC / 4 W.

▶▶ 19750 sur www.pei-france.com

Leviers à came
désormais proposés en inox



Développant une force de serrage de 4 à 8 kN, les leviers à came réglables de **Kipp France** sont proposés avec filetage ou taraudage. Tous sont disponibles en Inox pour une utilisation en environnements difficiles. Les leviers sont composés d’une poignée en fonte d’aluminium laquée poudre noire et d’une rondelle de butée en matière plastique renforcée de fibre de verre.

▶▶ 19793 sur www.pei-france.com

Vis Nylon
tête moletée à embase conique



Cinq nouvelles vis en nylon sont proposées par **Bülte Plastiques** dans sa gamme à tête moletée et embase conique, soit plus de 170 nouvelles références : dimensions disponibles M5, M6 et M8 avec des longueurs allant de 6 à 60 mm, selon les modèles. Ces vis sont résistantes au choc et au frottement et grâce à leur corps polyamide ne sont pas pas conductrice d’électricité.

▶▶ 19764 sur www.pei-france.com

Feu multicolore à Led
avec interface USB



Werma introduit feu à Led “Caméléon” qui peut par programmation changer de couleur et générer jusqu’à 200000 couleurs différentes. Le choix des couleurs, des effets lumineux désirés et de leur déclenchement se font via l’interface USB. Ce feu de Ø 68x65mm et de protection IP65 ne nécessite pas d’alimentation et offre une durée de vie de 50000 h. Il est fourni avec logiciel, pilotes, câble USB et mode d’emploi.

▶▶ 19400 sur www.pei-france.com

▶▶ 18257 sur www.pei-france.com

▶▶ 18681 sur www.pei-france.com

▶▶ 18213 sur www.pei-france.com

AUTOMATISMES - PRODUCTION

Positionnement par hexapode

6 axes de liberté



Le positionneur Hexapod de **Micro-Contrôle** offre 6 axes de liberté et ses dimensions hors tout sont Ø 300x200 mm. Animé par 6 actionneurs LTA à servomoteurs à courant continu, il a une capacité de charge de 100 N et une rigidité en Z de 40 N/µm. Il est piloté par une version spécifique du contrôleur multiaxes haut de gamme XPS. À partir des données cartésiennes qui lui sont fournies, il calcule les mouvements des six jambes : courses XY de ±25 mm et Z de ±14 mm, rotations sur les axes de ±11° et ±19° respectivement, vitesses de déplacement XYZ jusqu'à 1 mm/s et répétabilité meilleure que 0,5 µm et 0,001°.

▸▸ 19500 sur www.pei-france.com

Scanner à main durci

spot vert confirmant la lecture, liaison Bluetooth



Le scanner durci Imager PowerScan PBT7100 de **Datalogic Scanning** est équipé du "Spot Vert" breveté et de la technologie sans-fil Bluetooth. Sans pièce en mouvement et carrossé d'une coque IP65 le protégeant également des chocs, il convient parfaitement à toutes les opérations intensives et mobiles de lecture en environnement industriel, qu'il faille lire au contact ou à distance. Le "Spot Vert" fournit une confirmation visuelle de bonne lecture, laquelle est particulièrement utile en environnement bruyant. Il travaille à 390 scans/s et décripte les codes difficiles à lire, mal imprimés ou abîmés. Sa batterie Li-ion amovible permet plus de 22000 transactions en 16 h.

▸▸ 19237 sur www.pei-france.com

Positionneur par gravité

pour pièces lourdes et encombrantes

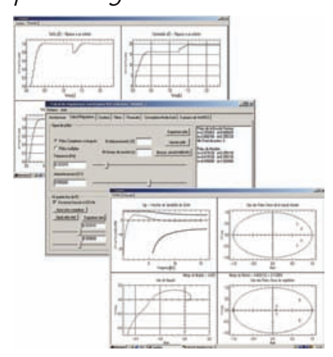


Le positionneur par gravité PPG 1200 d'**Enomax** permet de gagner jusqu'à 40% de productivité lors de la manipulation de pièces lourdes et encombrantes. Les pièces d'un poids allant jusqu'à 1200kg peuvent être tournées manuellement, sans effort et dans n'importe quelle position pour toute opération d'usinage. Les rotations en XY (rotation et retournement) s'effectuent rapidement et en toute sécurité grâce à l'équilibrage de la pièce au niveau de son centre de gravité. Dans le cas où le centre de gravité d'une pièce haute se trouve à plus de 300 mm du disque de bridage, l'équilibre est obtenu à l'aide d'un contrepoids. Le bras support étant également orientable à 30° et permet aussi de régler la hauteur de travail de 600 à 1150 mm sans modifier les réglages. Les deux axes sont équipés de freins à friction et un verrou d'indexage afin d'éviter tout mouvement même minime de la pièce.

▸▸ 18898 sur www.pei-france.com

Progiciel interactif de calcul et analyse

pour régulateurs numériques PID et RST



Le logiciel interactif WinREG-i proposé par **Adaptech** calcule et optimise les paramètres de régulateurs numériques RST robustes ou de type PID à structure RST à partir d'un modèle continu ou discrétisé du procédé et de la spécification des performances de la boucle fermée (temps de montée et dépassements, en asservissement et en régulation). Les réglages par placements des pôles s'effectuent à l'aide de curseurs actionnés par la souris. Les courbes indicatives de la dynamique et de la robustesse résultantes sont affichées, et suivent instantanément les mouvements des curseurs, permettant ainsi un ajustage interactif, rapide et optimal du régulateur : courbes de réponse à un échelon, de réjection de perturbations, diagrammes de Bode et Nyquist, marge et gabarits de robustesse.

▸▸ 19649 sur www.pei-france.com

Etiqueteuse à cassette interchangeable

changement rapide des rouleaux d'étiquettes



L'étiqueteuse Eclipse de **JMD Etiquettes** est dotée d'un porte cassette interchangeable permettant le désaccouplement d'une partie importante de la mécanique en seulement une seconde. Cette fonction permet de libérer la tête d'étiquetage de sa cassette et de la remplacer par une autre sans affecter la continuité de la production. Les changements de consommables étant réalisés hors ligne, il est désormais possible de préparer à l'avance pendant la production une nouvelle référence d'étiquettes. Le changement de format se fait sans déréglage des paramètres en mémoires, ni des positions mécaniques et la cassette s'installe très facilement. Le calage de la position étiquette lors du verrouillage de la cassette est automatique, le nombre de formats d'étiquettes en mémoire est de 40 programmes ayant les valeurs de vitesse, de position d'arrêt étiquettes, du délai de pose, et d'autres paramètres spécifique au produit.

▸▸ 19775 sur www.pei-france.com

Variateur propre

réduction des harmoniques, haut rendement



Le VLT Low Harmonic Drive de **Danfoss** est un variateur propre (160 à 710 kW) à rendement élevé. Alors que les autres technologies de réduction harmonique sont dépendantes de la stabilité du réseau ou de la charge, ce variateur continue à réguler le réseau d'alimentation et les conditions de charge sans affecter les performances du moteur. La surtension nécessaire n'altère pas la tension du moteur : les pics de tension au moteur sont réduits de 15 à 20 % comparé à d'autres technologies ce qui engendre une forte réduction des coûts de consommation d'énergie. Il mesure la distorsion harmonique et ne corrige que ce qui est nécessaire. Pour réduire bruit et distorsion en sortie, la partie filtre du variateur réinjecte un contre signal dont le niveau peut atteindre quelques centaines de Watts dans la gamme 250 à 2000 Hz.

▸▸ 19792 sur www.pei-france.com

Ruban sensible d'alarme

pour personnes en situation de danger ou d'urgence



En plus des produits de sécurité tels que les tapis sensibles et les bordures sensibles proposés dans le cadre de la protection des machines et des personnes, des rubans sensibles sont également disponibles. Dans cette dernière gamme de produits **AE&T** propose le ruban sensible DaDo pour la protection des personnes en situation de danger ou d'urgence. C'est un interrupteur linéaire qui se fixe sur les murs ou le sol d'une pièce : une simple pression exercée à n'importe quel endroit du ruban permet de fermer le contact et déclenche une alarme. Il est entièrement personnalisable : couleur, logo, message, dimensions.

▶▶ 19765 sur www.pei-france.com

Accouplement à denture tout acier

transmission de couple sans jeu



L'accouplement à denture bombée Gearex de **KTR**, grâce à sa constitution en acier de haute qualité et la forme convexe de ses dents, compense des désalignements angulaires et offre une durée de vie élevée. La construction à double cardan autorise la compensation des désalignements radiaux et assure des valeurs de déplacement axiales également élevées. Il permet des transmissions du couple sans jeu et il est disponible en 12 tailles au standard AGMA (American Gear Manufacturer Association) couvrant une plage de couple de 930 Nm à 135 000 Nm avec des alésages allant de 50 mm à 276 mm. Il a été testé et certifié Atex 95.

▶▶ 19230 sur www.pei-france.com

Compresseur à vis insonorisé

avec sécheur et filtres intégrés



Présentées dans un caisson insonorisé, les unités d'air comprimé de la série UCR15-10 de **Guernet Compresseurs** combinent en un seul produit : le compresseur à vis de 11 kW capable d'un débit d'un débit réel à 10 bars de 87 m^3/h, le réservoir d'air jusqu'à 500 L, un sécheur d'air par réfrigération et un système de filtration (1 filtre 0,01 µm et 1 filtre 3 µm). Le tableau de bord reprend l'ensemble des sécurités, température d'huile, compteur horaire, pression avant séparation, après séparation, d'arrêt d'urgence, etc.

▶▶ 19774 sur www.pei-france.com

Hotte avec ioniseur

nettoyage et dépoussiérage des pièces

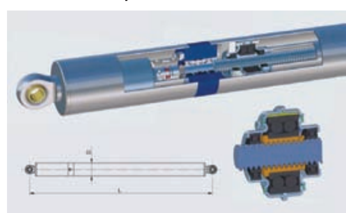
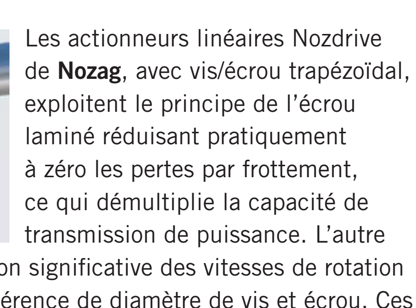


Equipées d'un générateur d'air purifié et ionisé, les hottes IPC20-E et IPC40-E proposées par **Vessel France** garantissent l'élimination de l'électricité statique et l'absorption de la poussière. Elles assurent le nettoyage et dépoussiérage de diverses pièces par l'air ionisé ainsi que la récupération de la poussière : cette récupération évite la re-contamination et maintient l'espace de travail dans la hotte propre. Le modèle de table IPC20-E convient aux petites pièces et le modèle combiné IPC40-E aux pièces plus importantes.

▶▶ 19796 sur www.pei-france.com

▶▶ 19377 sur www.pei-france.com

Actionneur linéaire
à filet trapézoïdal laminé

Les actionneurs linéaires Nozdrive de **Nozag**, avec vis/écrou trapézoïdal, exploitent le principe de l'écrou laminé réduisant pratiquement à zéro les pertes par frottement, ce qui démultiplie la capacité de transmission de puissance. L'autre avantage réside dans la réduction significative des vitesses de rotation obtenue sans réducteur par différence de diamètre de vis et écrou. Ces actionneurs pour charges allant de 2 à 50 kN et à rendement élevé se caractérisent par un taux de charge doublé de 40 à 80%, un jeu axial diminué par la pré-charge de l'écrou, un plus faible moment de démarrage, un gain de place grâce à la suppression d'un réducteur d'appoint, une durée de vie améliorée par l'écrou en acier trempé et un moteur coaxial à l'ensemble vis/écrou pour un montage plus compact. Sur tous les modèles, la sécurité de maintien de la charge reste donnée par la forme finale des filets et généralement ne nécessite pas.

▶▶ 19530 sur www.pei-france.com



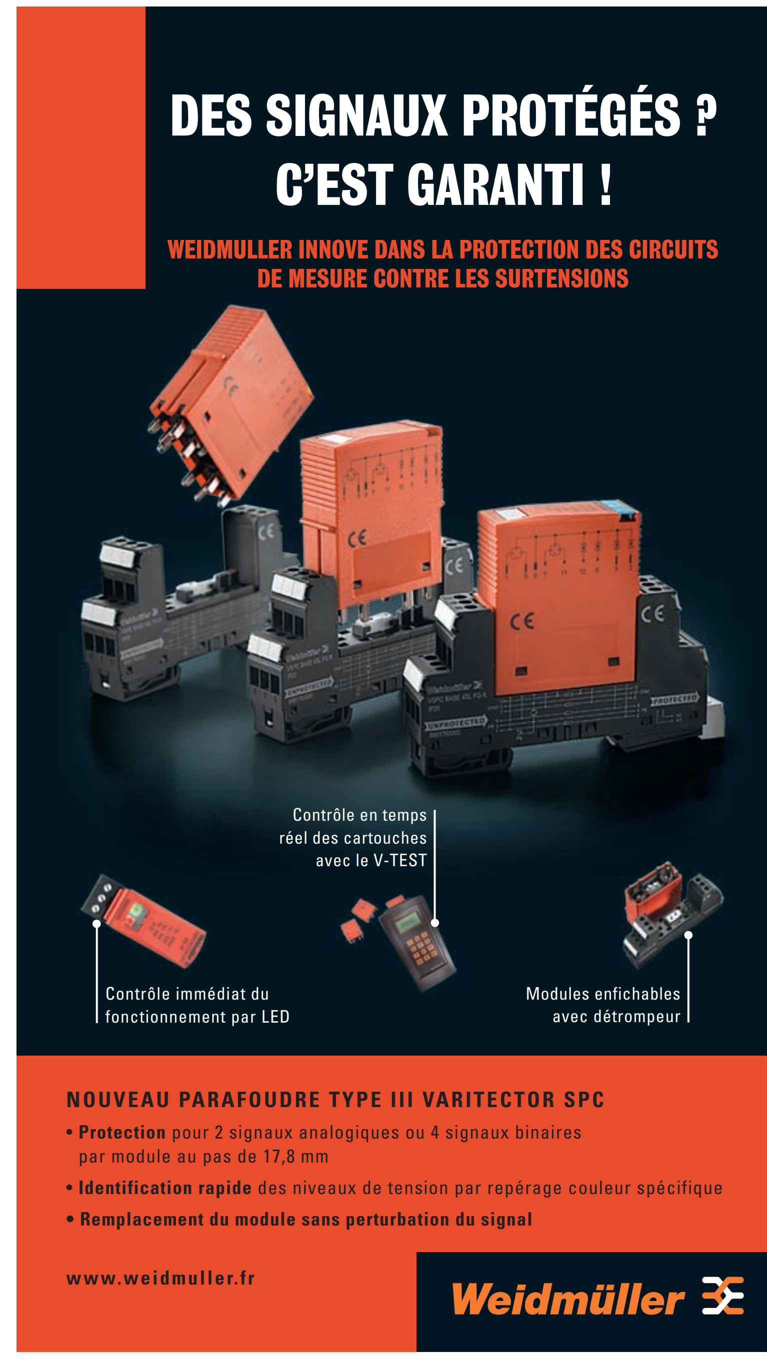
vu en **Couverture**

Variateurs de fréquence
solution boucle ouverte pour moteurs asynchrones



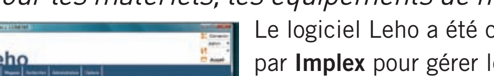
Disponibles en 2 tailles de boîtiers, les variateurs de fréquence Combivert B6 proposés par la Société Francaise **KEB** couvrent toutes les applications "boucle ouverte" avec des moteurs asynchrones de 0,37 jusqu'à 4 kW, en 3 classes d'alimentation (115, 230 et 400 V). Prêts à l'emploi, ils intègrent un filtre RFI conforme à la norme EN55011-B, la liaison PC ainsi que le clavier de contrôle et l'écran de visualisation. Ils sont disponibles selon 2 versions différentiées par leurs possibilités d'entrées/sorties : version avec E/S analogiques et digitales (5E/1S digitales, 1E/1S analogiques, 1 sortie relais) et version CAN (1E/1S digitales, bus CAN H/L, 1 sortie relais). Un large choix de fonctions est disponible : 8 jeux de paramètres programmables avec contrôleur PID, les rampes en S, la fonction Power OFF, la protection thermique moteur, l'entrée rapide,… ainsi que le pilotage sur la base d'un contrôle vectoriel en courant, la protection par sonde PTC, etc.

▶▶ 19762 sur www.pei-france.com



▶▶ 19690 sur www.pei-france.com

Logiciel de gestion des prêts
pour les matériels, les équipements de mesure et l'outillage




Le logiciel Leho a été conçu et développé par **Implex** pour gérer les mouvements et les stocks de matériels et plus spécifiquement des outillages et des équipements de mesure. Il propose une visibilité en temps réel sur l'évolution des prêts et garantit la disponibilité des matériels. Offrant de multiples fonctions comme les inventaires, le tri, la recherche et l'édition, il facilite la gestion des stocks. Flexible et configurable, il s'adapte à toute organisation et à tout mode de fonctionnement grâce à ses options de paramétrages applicables aux lieux de stockage, sociétés, matériels, états de matériels, droits d'accès des utilisateurs et habilitations. Il présente une fonctionnalité supplémentaire avec le module d'Appel Web, qui automatise l'envoi d'e-mails d'alerte destinés à avertir les responsables. Interfaçable avec le logiciel Split 4 dédié à la gestion de la maintenance métrologique des moyens de mesure, il répond aussi aux demandes de prêts de matériels métrologiques et trace le suivi de leurs mouvements.

▶▶ 19778 sur www.pei-france.com

Carte de communication
gestion des protocoles Ethernet temps réel



Les cartes de communication PC de la gamme CIFX de **Hilscher** sont basées sur la technologie netX qui intègre un ARM9 cadencé à 200 MHz. Grâce au noyau temps réel installé sur le netX, les cartes CIFX permettent de couvrir toutes les configurations protocolaires Ethernet Temps Réels Maitres/Esclaves. Une carte unique permet de gérer toutes les couches applicatives en utilisant le firmware approprié. L'API est identique quel que soit le format utilisé (PCI, PCI Express, Compact PCI, PCI 104, mini PCI, etc) et quel que soit le protocole mis en œuvre. Les protocoles standards ouverts comme Profinet IO RT, EtherNet/IP, EtherCAT, Powerlink, Sercos III, Modbus TCP peuvent ainsi être gérés sur la même carte grâce au contrôleur netX. Sa configuration est réalisée en ayant recours au logiciel SYCON.net très intuitif et basé sur la technologie FDT/DTM. Des pilotes pour Windows XP, Vista Pro, Linux, RTX, QNX et VxWorks sont disponibles ainsi qu'un Toolkit de développement.

▶▶ 19220 sur www.pei-france.com

Accouplements miniatures
gamme élargie



L'accouplement 23012 monobloc sans soufflet proposé par **Norelem** tolère un décalage axial et latéral important pouvant supporter jusqu'à 10000 tr/mn. La référence 23002 avec son format miniature (Ø 16 à 41mm) et son serrage radial à vis, offre un temps de montage réduit et ceci même dans les endroits les moins accessibles. C'est également le cas de la référence 23022 avec élastomère à griffe. Cet accouplement comprend un moyeu à serrage radial qui facilite le montage dans des espaces réduits.

▶▶ 19862 sur www.pei-france.com

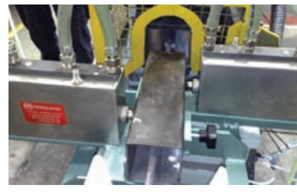
Terminal tactile compact
écran lumineux et à très fort contraste



Convenant parfaitement aux environnements très lumineux, le terminal tactile AGP3300 U1-D24 de **Pro-Face** dispose d'un écran 5,7" TFT couleur de 640x480 pixels à faible réflexion de la lumière et à très fort contraste (luminosité de 1000 cd/m²). Ce terminal, compact 167,5x135x59,5 mm et s'alimentant sous 24 VDC, dispose de nombreuses entrées/sorties : 2 ports série RS232/RS422/RS485, USB, Ethernet, CF Card. Il fonctionne avec l'atelier logiciel GP-Pro EX.

▶▶ 19630 sur www.pei-france.com

Marquage de défauts
sur produits défilant à haute vitesse



Un système de marquage de défauts automatique sur câble à défilement haute vitesse (4 m/s) est proposé par **Marquage** sarl pour éviter la pénétration de l'opérateur dans l'enceinte protégée pour marquage du défaut. Après analyse du produit, l'information est envoyée, via l'automate, au système de marquage qui déclenche le marquage d'un repère de couleur pour rechute ultérieure du produit défectueux, le temps de réaction du marquage est inférieur au centième de seconde. La circulation permanente de l'encre évite tout colmatage entre 2 marquages.

▶▶ 19127 sur www.pei-france.com

Courroie d'entraînement
le convoyage à rouleaux révolutionné



La courroie ConveyXonic de **Hutchinson Transmission** est capable de transporter des charges de 1 à 1200 kg et peut remplacer les différentes technologies utilisées dans le système de convoyage à rouleaux : courroie plate, courroie ronde, courroie synchrone et chaîne. Les propriétés élastiques de cette courroie permettent une réduction des coûts d'au moins 30% avec l'utilisation d'un seul moteur pour cinquante rouleaux (de chaque coté) et lui confèrent des avantages exceptionnels comme l'amélioration de la durée de vie, l'absorption des chocs et des vibrations. Elle peut transmettre un couple jusqu'à 4 fois supérieurs à celui d'un O-ring, permet une vitesse de défilement fluide et rapide de près de 2 m/s et, également, fait valoir ses performances dans les chambres froides (tenue au froid jusqu'à -30°), dans les convoyeurs à étages, à palettes, etc. D'emploi facile, elle est déjà dimensionnée pour toute application : les modèles sont standardisés en fonction de la distance de l'entraxe, la tolérance et le poids de charge transportée.

▶▶ 19761 sur www.pei-france.com

Robots 6 axes
pour tout type de montage



La gamme des robots 6 axes IRB 4600 d'**ABB** comprend 4 modèles et vise de nombreuses industries pour toutes les applications de manutention, palettisation, service de machines, encollage, assemblage, soudage à l'arc, ébavurage, polissage et meulage, injection et extraction de pièces moulées, etc. Enfin, une version "Foundry Plus" est spécialement dédiée aux environnements contraignants comme les fonderies et la métallurgie. Ces robots fournissent les meilleures performances qu'il s'agisse des précisions de positionnement (0,03 à 0,10 mm) et de trajectoire (0,11 à 0,56 mm), ou du temps de cycle : ces nouveaux robots affichent des gains de 10 à 25 % sur ces critères par rapport à leurs prédécesseurs. La gamme comprend quatre modèles, deux à bras court de 2,05 m (charges de 45 ou 60 kg) et deux à bras long de 2,50 m et 2,55 m (charges de 20 ou 40 kg). La version bras long de 2,55 m possède le volume de travail vertical le plus élevé et peut atteindre 1,73 m sous sa base.

▶▶ 19807 sur www.pei-france.com

Actionneur linéaire
avec retour à zéro automatique



Basé sur la technologie du moteur pas à pas à aimant permanent, l'actionneur linéaire de la série 7217 de **Sonceboz** bénéficie du "Self Closing", c'est à dire du retour à zéro intégré: lors d'une interruption d'alimentation électrique par exemple, l'axe revient toujours dans la position prédéfinie. Cet actionneur est conçu pour évoluer dans des environnements complexes et contraignants. Sa fiabilité est établie par le recours à un moteur Tin Can certifié dans le monde automobile. Il a une course de 10 mm maxi, un poids de 70 g, une force de >20 N et une vitesse allant jusqu'à 30 mm/s.

▶▶ 19356 sur www.pei-france.com

Réducteur planétaire
miniature, fort couple



Le réducteur planétaire R08 de **Portescap** fournit un couple continu élevé par rapport aux modèles comparables : 0,05 Nm dans un encombrement de 8 mm de diamètre et avec une capacité de charge radiale jusqu'à 10 N. Ce réducteur est disponible avec des rapports de 4 à 256 et sur demande jusqu'à 4096. Le réducteur peut être couplé aux trois types de technologie de moteurs: le moteur à balais à courant continu, les moteurs sans balais et les moteurs pas-à-pas dans leurs tailles de bâti respectifs.

▶▶ 19737 sur www.pei-france.com

PC écran tactile
sans ventilateur



Le PPC15 de **BSE**, basé sur le processeur ATOM N270 à 1,6 GHz, est un Panel PC à écran tactile couleur de 15 pouces, très étroit et sans ventilateur. Ce PC modulable en fonction des exigences client peut être utilisé pour la gestion, l'automatisation, la commande et la visualisation, enfin tout process ayant besoin de puissance dans un encombrement réduit avec une très bonne visualisation. De base, il dispose de nombreux ports d'entrées/sorties standard et peut recevoir, en option, des extensions spécifiques (Wifi, RFID, GPS, Alimentation spécifique, Radio) et un choix de dalles tactiles adaptées aux contraintes d'exploitation (4/5 fils résistive, SAW).

▶▶ 19746 sur www.pei-france.com

▶▶ 18833 sur www.pei-france.com

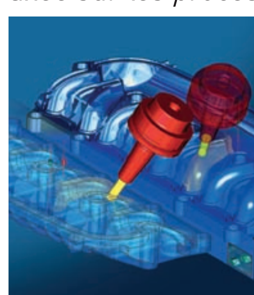
Compresseurs à spirales
air pur et 100% exempt d'huile



De conception multi corps, les compresseurs à spirales exemptes d'huile SF 17-22 peuvent mettre en oeuvre jusqu'à 4 modules compresseurs de 5,5 kW, ce qui élargit vers le haut la plage de puissance offerte à toutes les applications très sensibles à la pureté de l'air : hôpitaux, laboratoires, industries agroalimentaires et pharmaceutiques. Cette nouvelle série d'**Atlas Copco Compresseurs** est disponible en 2 versions : la version multi corps classique et la version SF multi-duplex. Dans la version SF multi corps classique les modules compresseurs sont actionnés en fonction de la demande en air requise par le réseau et lorsque la demande d'air diminue, le gestionnaire de l'unité stoppe un ou plusieurs modules. La version multi-duplex est conçue pour les applications exigeant redondance. Selon l'application, l'unité peut comporter 1 ou 2 modules compresseurs, doublé d'1 ou 2 modules de secours. Compacts, silencieux 65 dB(A) et avec leur sécheur intégré, ils s'installent pratiquement partout.

▶▶ 19742 sur www.pei-france.com

Plateforme CFAO
axée sur les processus



La suite logicielle hyperMILL 2009.1 d'**Open Mind Software Technologies** simplifie la programmation d'usinage avec commande numérique et offre de nombreuses fonctionnalités inédites qui permettent de raccourcir la durée de fonctionnement de la machine. Grâce aux fonctions de transformation et de miroir, l'utilisateur peut copier plusieurs fois des programmes ou des parties de programmes et les disposer dans l'espace comme il le souhaite, de même pour des pièces ou éléments symétriques, tout en prévenant les risques de collisions. De nouveaux outils d'analyses du modèle et des automatismes réduisent aussi la durée de programmation. De nouvelles fonctions analysant et réduisant les trajets hors matière permettent également d'optimiser les temps d'usinage. De même, des fonctions de structurations, innovation dans la gestion d'une gamme d'usinage, simplifient le travail des opérateurs en permettant de créer des programmes plus clairs et plus faciles à comprendre pour les usinages complexes.

▶▶ 19755 sur www.pei-france.com

Marquage par micro-percutions
haute cadence de travail



Avec des champs de marquage respectifs de 100x80 et 200x80 mm, les modèles XF510Sp et XF510Dp viennent compléter la gamme de machines de marquage pneumatiques par micro-percussion de **Technifor**. Elles peuvent marquer jusqu´à 10 car/s (un DataMatrix en moins de 5 s) et sont idéales pour les applications de marquage de précision en grande série: mécanique, automobile, serrurerie, composants pneumatiques, composants électroniques, capteurs, etc. Leur unité de contrôle déportée UC500 comporte à ce jour une interface en 20 langues, gère 14 types de claviers, et dispose d'une alimentation universelle compatible de 90 à 250 V. Leur logiciel de pilotage, très convivial et à base de pictogrammes, propose des possibilités de marquage multiples : texte fixe, texte variable, logos, codes DataMatrix, marquage à plat, angulaire, rayonnant, etc. Elles disposent en standard d´une carte 8 entrées et 4 sorties, et de ports RS232, USB et Ethernet pour leur intégration à une application automatisée.

▶▶ 19786 sur www.pei-france.com

Limiteur de couple sans jeu
à glissement, synchrone et à roue libre



Le limiteur de couple de sécurité EAS-Compact de **Mayr** assure une séparation immédiate des arbres entraînant/entraîné en cas de surcharge et surtout garantit une transmission sans jeu pendant toute sa durée de vie. Même après de nombreux cycles de fonctionnement, aucun jeu torsionnel n'est constaté : sur ce modèle, les billes du limiteur se positionnent précisément dans les logements du moyeu coté moteur et simultanément dans ceux du flasque de pression coté entraîné. Les billes sont maintenues dans leurs logements par l'effet des rondelles Belleville et du disque de pression. Ces limiteurs de couple, disponibles dans diverses exécutions (à glissement, synchrone, à rotation libre) pour des plages de couples allant de 0,65 à 3000Nm, sont préréglés en usine à 70 % du couple maximal et ce seuil de déclenchement est signalisé de façon claire sur l'écrou de réglage. L'utilisateur peut, à partir de ce repère, régler la valeur du couple de déclenchement souhaité de façon simple en tournant l'écrou de réglage suivant les graduations.

▶▶ 19122 sur www.pei-france.com

Verrou électromagnétique
sécurité de catégorie 4



Le verrou de sécurité Boltlok, à détecteur de position intégré, est conçu a la fois pour le contrôle d'accès et la sécurité machines grâce à sa gâche émettrice et son pêne équipée d'un récepteur (catégorie 4 selon EN 954-1). Cet équipement de **Sécurité Machines** garantit ainsi le verrouillage effectif des accès en délivrant 2 contacts de sécurité, et 1 contact auxiliaire. Sa commande est dotée d'un système électronique délivrant une puissance élevée de manœuvre du pêne afin d'éviter tout blocage tout en garantissant une très faible consommation en mode maintien (500 mA).

▶▶ 19275 sur www.pei-france.com

IHM sous Internet
suivi de production par client léger



Basé sur la technologie Silverlight de Microsoft, le logiciel FactoryTalk ViewPoint de **Rockwell Automation** permet à partir d'un client léger de visualiser via Internet des vues animées provenant d'applications FactoryTalk existantes. Il offre aux utilisateurs distants connectés à Internet les fonctionnalités de visualisation et de décision en temps réel proposées aux clients classiques des solutions IHM de la gamme FactoryTalk View. La première version de FactoryTalk ViewPoint est compatible Internet Explorer (IE), la compatibilité avec d'autres navigateurs est déjà planifiée.

▶▶ 19249 sur www.pei-france.com

Pompes péristaltiques
intégrables à toute application



D'intégration simple et rapide, les pompes péristaltiques de la gamme Autoclude OEM M de **Verder** sont disponibles en une grande variété de modèles, de motorisations, de débits et de tubes. Certains modèles comportent des cartouches brevetées autoclavables et stérilisables qui permettent de changer le tube très facilement, les tubes sont en Verderprène, Silicone, Tygon et Viton, de diamètre intérieur de 1,6 à 9,5 mm. Les débits sont compris entre 0,14 et 3408 mL/mn en fonction des diamètres des tubes et de la motorisation (en continu ou alternatif).

▶▶ 19767 sur www.pei-france.com

▶▶ 18287 sur www.pei-france.com

Unités linéaires
à structure modulaire



Utilisables dans de nombreux secteurs d'activité pour la construction de systèmes de réglage de précision, les unités linéaires sont fournies par **Emile Maurin** en largeur 30, 50, 80 et 120 mm, avec pour chacune d'elles un chariot extérieur ayant une course différente selon la taille et la largeur. Le réglage des unités linéaires peut être combiné selon de nombreux axes de configurations. Les systèmes de serrage permettent d'obtenir des montages rapides et sécurisés. Les chariots sont fabriqués en aluminium extrudé anodisé. Ils sont équipés de roulements puissants pour fortes charges : ils ont un bon coefficient de frottement, un guidage de haute qualité, des surfaces anodisées durcies, un réglage très précis de l'axe et une manette pour le serrage. Les autres composants des unités linéaires sont fabriqués en acier inoxydable et en plastique. Ces unités linéaires assemblées avec un vernier permettent un réglage précis jusqu'à 0,05 mm, et un réglage de 0,02 mm avec un indicateur de position digital.

►► 19345 sur www.pei-france.com

Variateur de vitesse
petit mais puissant



Disponible pour des alimentations mono et triphasées, avec des gammes de puissance allant de 0,4 à 11 kW, le variateur vectoriel de flux ADV50 de **Gefran** est caractérisé par une fréquence de sortie de 600 Hz. Il permet d'avoir 150% de couple à seulement 3 Hz et gère aussi une surcharge de 150% durant 1 mn. Ses fonctionnalités autorisent le positionnement de moteurs asynchrones avec des retours codeur de type TTL et HTL. Il intègre aussi via un processeur dédié une fonction automate avec 500 pas de programme et tout cela avec le même logiciel. Ce variateur de vitesse peut être connecté en réseau via CanOpen, Profibus, DeviceNet, pour le secteur industriel et LonWorks pour le tertiaire. Le logiciel de programmation qui l'accompagne intègre aussi les fonctions : oscilloscope, enregistreur de courbes, réalisation de blocs fonction, programmation Ladder et visualisation du programme en ligne. Le clavier à mémoire peut contenir jusqu'à 4 jeux de paramètres.

►► 19107 sur www.pei-france.com

Galets et rouleaux transporteurs
à entraînement magnétique



Dès à présent, les galets et rouleaux transporteurs de **Misumi Europa** sont aussi disponibles avec accouplement magnétique. Ces composants de la série TM, proposés pour les chaînes de convoyage, permettent une transmission des efforts par champ magnétique, donc sans contact ni usure, et sont utilisables sur des sites sensibles aux pollutions comme par exemple les salles blanches. Ce système de transmission d'effort mécanique est d'une discrétion sonore inégalée et permet également de concevoir des installations de transport à effort contrôlé (convoyeur à accumulation) utilisables en continu sans dommage pour le convoyeur et les marchandises transportées. Selon la direction de l'effort transmis, deux versions sont disponibles : une version 90° qui transmet l'effort à l'aide de deux entraînements magnétiques TM disposés perpendiculairement l'un par rapport à l'autre, et une version parallèle où ils sont disposés parallèlement l'un par rapport à l'autre pour un transport dans une direction donnée.

►► 19386 sur www.pei-france.com

►► 19722 sur www.pei-france.com

Pompe pour le dosage de liquides
précise et économique



La micro pompe à membrane NF 5 KTDCB-4 est intégrable aux appareils et applications où les liquides doivent être dosés au millilitre près, et ce, au moindre coût. L'utilisation d'un signal de contrôle externe (0 à 5V) permet de piloter le moteur à courant continu et donc de faire varier le débit de 5 à 70 mL/mn. Grâce à une courbe débit/vitesse linéaire, la précision de dosage et de reproductibilité est élevée. Le générateur d'impulsions incorporé permet de surveiller le fonctionnement de la pompe, de déterminer la quantité de liquide dosée et d'étalonner la pompe. Cette pompe de **KNF Neuberger** est équipée d'un moteur sans balai spécialement conçu (alimentation 10 à 28 V). La pompe équipée de son moteur d'entraînement est très compacte (31x26x28 mm), a une durée de vie est élevée >10000 h et sa consommation est inférieure à 1 W. Elle permet de transférer et doser des fluides neutres ou agressifs. La hauteur d'aspiration est de 4 m et l'appareil garantit un transfert jusqu'à une contre-pression de 1 bar relatif.

▶▶ 19759 sur www.pei-france.com

Générateur de vide
module avec de nombreuses fonctions



Le générateur de vide LEM commercialisé par **Coval** est un mini module regroupant la pompe à vide et toutes les fonctions principales: régulation de pression, électrovannes, silencieux, vacuostat électronique, M8 (connexion directe Plug & Play), réglage de débit. Sa compacité permet de le connecter au plus près des ventouses pour un temps de prise réduit sans perte de charge. L'intelligence optimise la gestion du vide en donnant l'information juste à chaque instant. Pour cela, le LEM possède une façade de dialogue agissant directement sur la carte électronique commandant les fonctions et réglages principaux. Le module existe en quatre configurations (équipé ou pas d'un vacuostat et d'une fonction de soufflage), de deux niveaux de vide (60 et 90%) et de trois diamètres de buses standards (1, 1,2 et 1,4 mm). De plus, il peut se monter seul, au plus près des ventouses, ou en îlots.

▶▶ 19745 sur www.pei-france.com

Modem rackable
pour lignes analogiques



La carte TR-36B est un modem rackable analogique V.34 PSTN ligne louée à 2/4 fils. Ce modem et son rack RV-07B sont conçus par **Westermo Data Communications** pour un fonctionnement dans des applications industrielles exigeant plusieurs modems sur un même site. Il convient à tous les environnements présentant des interférences électromagnétiques et garantit des niveaux de fiabilité et de sécurité optimaux. Le TR-36B supporte des débits de données allant jusqu´à 115,2 kbit/s côté terminal et des vitesses de modulation du modem allant jusqu´à 33,6 kbit/s côté ligne.

▶▶ 19241 sur www.pei-france.com

Mini PC intégrable
plat, sans ventilateur, hermétique

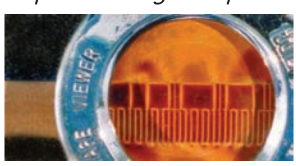


Ultra plat (3,6 cm d'épaisseur), le PC sans ventilateur et hermétique Ineos 600 de **Aures Technologies** est conçu en priorité pour les applications du secteur de l'intégration : bornes et kiosques, affichage dynamique, automatisation, etc. Doté de fixations multiples (fixations VESA 75x75 au dos du PC et double fixations latérales sur les côtés), il a une carte mère à processeur Intel Atom N 270 1,6 GHz avec 512 Mo de RAM (extensible à 1 Go), disque dur SATA, disque Flash (option) et présente des capacités graphiques renforcées. De nombreux ports de communication (USB 2.0, COM, LAN, etc) ainsi que 2 antennes WiFi (en option) complètent ses fonctionnalités.

▶▶ 19729 sur www.pei-france.com

Système de positionnement

capteur magnétique et bande magnétique associée



Alternative aux systèmes de guidage par règle optique, le système de positionnement magnétique Bogen offre également une solution plus économique répondant aux exigences de qualité standard. Commercialisé par **Compelma**, il comprend une bande magnétique ferritée et un capteur de positionnement associé. La précision de positionnement offerte par le système est meilleure que ±10µm. La bande magnétique, de 10mm de largeur minimale, peut aussi être réalisée avec un encodage pour un positionnement absolu. La distance de lecture entre capteur et bande magnétique va jusqu'à 3mm et la vitesse de déplacement du capteur peut atteindre 20m/s maxi. Le capteur est customisable en dimensions et au niveau de son interface électrique : BISS/SSi, Profibus, RS232, DB9, etc. Ce système magnétique est utilisable dans des environnements de tout type (poussière, humidité, etc) sans impact sur la qualité de lecture. Il est également disponible pour des déplacements circulaires.

▶▶ 19794 sur www.pei-france.com

HMI avec écran brillant

contrôle, supervision et commande multifonctions



Le pupitre opérateur Multi Panel 177 de **Siemens** dispose d'un écran tactile brillant TFT 6" de 64 000 couleurs et propose de nombreuses interfaces : USB, Ethernet 10/100 Mbit/s et RS485 avec Profibus DP. Outre le contrôle-commande, il convient aussi aux autres tâches d'automatisation telles que la commande d'appareils. A cet effet, la version WinAC MP177 de l'automate logiciel Simatic WinAC MP 2008, s'intègre dans le Multi Panel et se configure avec le STEP7, comme les autres automates Simatic. La configuration du nouveau Multi Panel s'effectue avec le logiciel d'ingénierie Simatic WinCC Flexible 2008 SP1 à partir de la version Compact. Ce pupitre ne nécessite aucune maintenance et fonctionne sans disque dur ni ventilateur. La rémanence des données permet de conserver les données du processus, même en cas d'interruption d'alimentation. La combinaison du Multi Panel avec l'automate logiciel est disponible sous forme de paquets complets préconfigurés et prêts à l'exploitation.

▶▶ 19390 sur www.pei-france.com

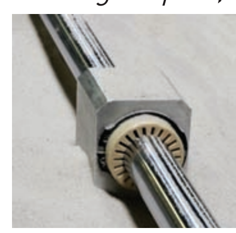


▶▶ 19666 sur www.pei-france.com



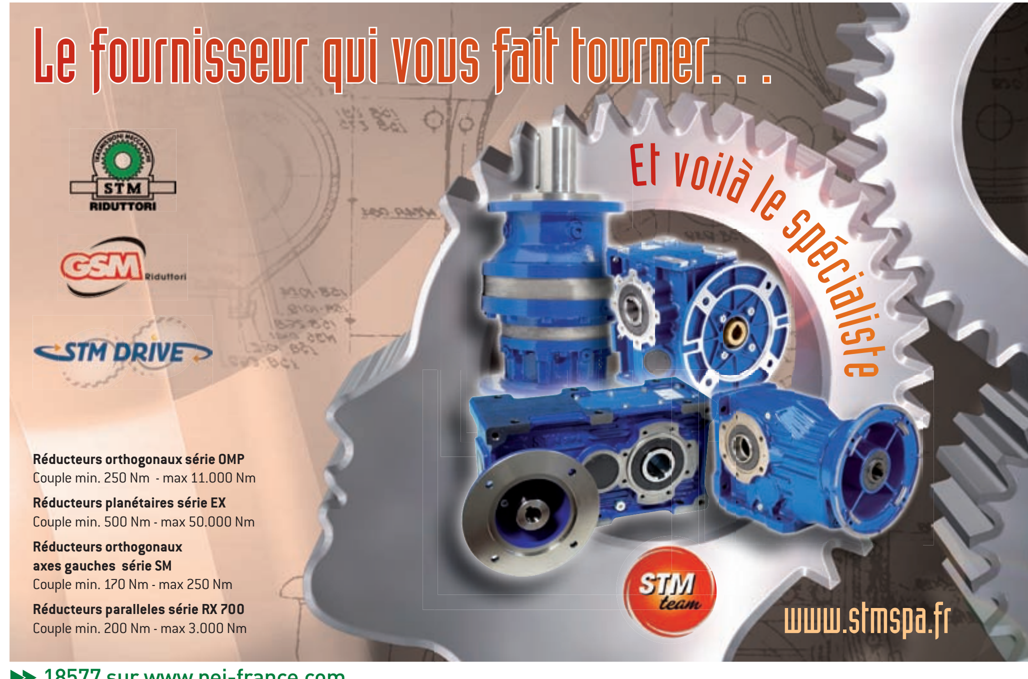
Douilles linéaires

montage rapide, quasi sans jeu



Fabriquées par **Igus** en polymère optimisé en termes tribologiques, les douilles autolubrifiantes et sans entretien de la gamme DryLin RJMP concourent à réduire nettement les temps de montage et sont optimisées en matière de jeu. Les cotes des nouvelles douilles correspondent à celles des guidages à billes standard. A l'instar des douilles à billes, ces douilles linéaires sont montées manuellement. La fixation dans le logement H7 est assurée avec des segments d'arrêt selon DIN 471/472. Elles sont disponibles sur stock en six diamètres : 10, 12, 16, 20, 25 et 30 mm.

▶▶ 19809 sur www.pei-france.com



▶▶ 18577 sur www.pei-france.com

Automate avec IHM intégrée

écran couleur TFT avec dalle tactile

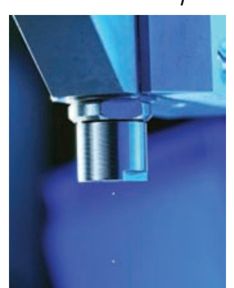


L'automate à écran tactile couleur de 5,7" intégré I3C reprend l'essentiel des caractéristiques de la gamme des automates I3 tel que: 24 entrées et 16 sorties intégrées, 4 entrées analogiques, double port de communication, bus CanOpen, port pour carte SD, Modem GSM, programmation grâce à son logiciel IE61131 gratuit. Cette version proposée par **IMO Jeambrun** intègre aussi un port Ethernet supportant Modbus TCP/IP, FTP ou serveur web ainsi qu'une liaison USB pour la programmation ou Master pour pilotage d'imprimantes ou extension mémoire.

▶▶ 19859 sur www.pei-france.com

Valve de micro dosage

à actionneur piézo-électrique, pour tout fluide industriel



La Delo-Dot, proposée par **Syneo Groupe Supratec**, est une valve de dosage de type jet d'encre équipée d'un boîtier de contrôle qui permet la dépose de colles, d'encres, d'huiles ou de tout autre liquide, fluide ou visqueux. Un actionneur piézo-électrique à l'intérieur de la valve permet la dépose exacte de média : celle-ci se fait aussi bien en mode projection (jet) qu'en mode cordon ou avec une aiguille. Le mode jet permet la projection sans contact de gouttes : les gouttes les plus petites sont d'environ 0,003mg (3nl) et vont jusqu'à 4,5 mg selon le liquide utilisé. Le processus de dépose est extrêmement rapide : jusqu'à 250 gouttes/s ou 2 g/s. La précision de dépose est inférieure à 3 %, sans contact jusqu'à 20 mm de distance par rapport à la pièce. Le programme Deloprotor permet de contrôler de façon indépendante deux valves à partir d'un PC sous Windows. Des séquences de 10 programmes sont possibles et activables par un signal externe.

▶▶ 19395 sur www.pei-france.com

Module série vers Ethernet sans fil

carte intégrable



A destination des OEM, **Acksys** propose le module WLg-Dongle-OEM qui offre une interface série complète haut débit (250 Kbps), en RS232 sur un connecteur SUB D9 mâle ou en TTL sur un connecteur HE10 16 points, et assure la liaison sans fil vers Ethernet en s'appuyant sur la norme IEEE 802.11 a/b/g/h (Ethernet sans fil 2.4 / 5 GHz). La liaison radio est sécurisée grâce aux accès protégés WEP, WPA, WPA2, IEEE 802.11x/Radius, la portée nominale du module est de 300 m en champ libre pour une puissance en émission de +20 dBm et de -90 dBm en réception. Un option carte radio forte puissance (400 mW, 26 dB) est également disponible. Ce module sur carte de 89x57 mm s'intègre dans tout équipement pourvu d'une interface série RS232 ou TTL et s'alimente en +3,3 ou +5 VDC. Il supporte les modes Client / Serveur TCP, Telnet RFC2217, Re-direction de port COM, serveur Telnet, "Raw", point à point et enfin passerelle Modbus série vers Modbus/TCP.

▶▶ 19632 sur www.pei-france.com

Ventouses magnétiques

à action pneumatique



Les ventouses magnétiques à action pneumatique de **SGA-Automation** ont un principe original de fonctionnement. Un puissant aimant néodyme est fixé au bout de la tige d'un vérin pneumatique. Le déplacement du vérin fait varier la distance entre l'aimant et les pièces à manipuler. Une fine tôle en inox permet d'isoler l'aimant de toutes pollutions extérieures. Aucune source de courant n'est nécessaire et il n'y a pas de perte de puissance dans le temps. Le poids de l'ensemble est réduit. Des doigts de forme peuvent être fixés pour une préhension précise des pièces.

▶▶ 19350 sur www.pei-france.com

Rouleaux moteurs

avec rouleaux synchronisés



Associés à la technologie de transmission Polyvee, les rouleaux moteurs 24 V de la gamme Rollerdrive offrent, grâce à une meilleure adhérence, un entraînement parfait des charges que ce soit sur les sections droites de convoyeur ou dans les courbes motorisées. Dans cette configuration Polyvee-Rollerdrive que propose **Interroll SAS**, les rouleaux moteurs et les rouleaux entraînés tournent en synchronisme via des courroies plates les reliant de proche en proche : le transfert de couple est accru de 300% et le déplacement des colis est parfait même dans les courbes.

▶▶ 19777 sur www.pei-france.com

▶▶ 19720 sur www.pei-france.com

Panel PC à écran 42''
avec tiroir UC extractible



Le panel PC SXP42 allie un écran LCD 42'' full HD à la puissance d'une plate forme PC, modulaire et évolutive. Il a en effet la particularité d'intégrer un ''PC complet'' en tiroir extractible, en vue de faciliter la maintenance et l'évolution du parc. L'écran offre une résolution de 1920x1080 en 16/9, avec une luminosité de 500cd et un contraste de 1500:1. Le tiroir PC est disponible auprés de **Systolic** en configuration CeleronM/PentiumM ou Core2Duo, avec jusqu'à 4Go de RAM, disque dur et compact flash. Il a de nombreux ports, slots d'extensions PCI et miniPCI.

▶▶ 19646 sur www.pei-france.com

Servomoteur électrique 1/4 tour
avec retour à zéro par ressort



Les servomoteurs avec retour à zéro des séries DAF, DBF et DMF de **Joventa France** combinent un actionneur électrique 1/4 de tour et un ressort de rappel développant un couple de 8 Nm. Dédiés au génie climatique, ils assurent la motorisation de clapets de 1,5 m^2 et, grâce au ressort de rappel, les ramènent dans leur position initiale lors de toute absence de tension. S'alimentant en 24 Vdc/ac ou 230 Vac, ils proposent un sens de rotation et une plage de travail réglages. Selon le modèle choisi, ils offrent un mode de commande en 2 points, 3 points ou avec déplacement proportionnel à une tension ou un courant.

▶▶ 19732 sur www.pei-france.com

Chapeau butoir souple
bruit réduit, durée de vie augmentée



En plus du chapeau butoir standard en POM, et l'option du chapeau butoir acier, **Weforma Dampfungstechnik** propose maintenant un chapeau butoir AP, constitué de 2 pièces : une structure en acier et une surface en PU. Les tests ont démontré une réduction des bruits jusqu'à 40% et une durée de vie augmentée de 60%, en comparaison au chapeau butoir standard. Ceci constitue une amélioration dans la décélération des masses et la protection des surfaces de contact. Il est disponible en option sur les amortisseurs de la gamme Mega-Line de 0,25 à 1,0 et sur les régulateurs de vitesse WVM 0,25 à 1,0.

▶▶ 19752 sur www.pei-france.com



RENCONTRE

Rencontre de PEI et de l'organisateur des SEPEM Industries en région

PEI: Le SEPEM Industries vient de fêter ses 3 ans… Où en est-il aujourd'hui ?

SEPEM: … Il continue d'avancer ! 5 éditions réussies sur 3 ans, c'est encourageant. Après l'Est et le Nord, le SEPEM à rencontré le même succès à Angers, en juin dernier : 276 Exposants et plus de 3 500 Visiteurs dans les allées, alors que l'actualité économique n'était pas au beau fixe…

Juste deux chiffres, si vous le permettez, qui reflètent bien le concept SEPEM Industries : 74 % des Exposants inscrits sur le Sud-Est, à Avignon, ont déjà participé à un autre SEPEM, et près de 40 % à 2 SEPEM au moins… On peut appeler ça de la fidélité !

PEI: LEffectivement ! Et cela concerne également vos Exposants nationaux ?

SEPEM: Oui, et c'est pour ça qu'on a toujours présenté les SEPEM Industries comme des salons nationaux en région, puisque tous les leaders de chaque secteur d'activité sont présents, au côté des fabricants et des distributeurs régionaux. Le degré de proximité qu'ils découvrent avec nos salons leur permet de rencontrer des profils techniques de visiteurs qui ne se déplaçaient pas jusqu'alors… Le SEPEM leur apporte un panel complet de solutions à la porte de leur usine, que ce soit dans les services, les équipements, les process ou la maintenance !

PEI: Avez-vous des nouveautés à présenter à nos lecteurs ?

SEPEM: A ce jour, nous travaillons à la prochaine ouverture d'un 5ème salon SEPEM Industries, sur le net, qui devrait voir le jour en fin d'année ! Ce sera un salon virtuel permanent dédié aux services, équipements, process et maintenance pour l'industrie, avec plus de 1 000 Exposants présentant près de 3 000 produits en ligne…

Il viendra renforcer le calendrier des SEPEM « physiques », toujours bien fourni : Le Sud-Est, du 26 au 28 janvier 2010 à Avignon ; l'Est, du 1er au 3 juin 2010 à Colmar ; le Nord, du 25 au 27 janvier 2011 à Douai, et pour finir le Centre Ouest, du 24 au 26 mai 2011 à Angers…

▶▶ 19886 sur www.pei-france.com

Machine de nettoyage
économique et compacte



La machine de nettoyage à couvercle de la série Eco assure le nettoyage des pièces en combinant aspersion à l'aide de rampes et rotation du plateau (entraînement direct par moto réducteur placé sous le panier). La machine peut recevoir des produits lessiviels aussi bien basiques qu'acides selon les matières à traiter et fonctionne en circuit fermé pour une plus grande économie d'énergie. Le système permet de traiter des pièces d'usinage ou en rénovation, notamment des pièces sales démontées, et dispose d'un système de débrayage pour le cas où une pièce se coince entre le panier et les parois de la machine. Cette machine de **Mecanolav Ridel** peut être équipée de différentes options : deuxième bain de rinçage pour des applications très spécifiques, déshuileur pour prolonger la durée de vie des bains, séchage, etc. Rapide, cette machine en inox propose un cycle de nettoyage moyen de 3 à 10 mn.

▶▶ 19654 sur www.pei-france.com

Moto réducteurs pendulaires
compacts et légers



Avec l'arrivée des modèles F31, F41, F51 et de la version QF, la famille des moto réducteurs pendulaires Série F de **Bonfiglioli Transmissions** se trouve élargie. Ils offrent des capacités de transmission de couple de 140 à 14000 Nm, des puissances transmissibles de 0,17 à 125 kW, et une gamme de rapports de réduction de 6,4/1 à 2099/1. Ils acceptent en entrée de nombreux types de moteurs à arbres mâles aux cotes métriques ou pouces: moteurs série M (avec ou sans frein), moteurs normalisés selon IEC série BN (avec ou sans frein), moteurs mono et bi vitesse mais également les moteurs brushless. Les freins moteur existent pour les alimentations en courant continu ou alternatif et ont une réactivité modulable avec l'utilisation d'un redresseur CA/CC (option). De nombreuses options moteurs sont disponibles : des sondes bi-métalliques et thermistances, des ventilations forcées (à alimentation séparée), des tachymètres et des codeurs incrémentaux. L'arbre lent peut également recevoir en option un dispositif anti retour.

▶▶ 19509 sur www.pei-france.com

Poste d'assemblage
multifonction, évolutif



Le poste d'assemblage LeanPost 3000 de **Sesa Systems** se compose d'un châssis sur structure aluminium anodisé rainurée sur base acier (hauteur réglable de 900 à 1050 mm) et de montants arrières sur ossature aluminium anodisé rainurée. Le châssis d'une largeur de 1000 à 2000 mm peut être équipé d'un plateau stratifié, caoutchouc ou bois (épaisseur 40 mm). Une large gamme d'accessoires permet de personnaliser ce poste en améliorant les conditions de travail : tiroirs, étagères, éclairage, rampe électrique, bacs, etc.

▶▶ 19757 sur www.pei-france.com

Variateur de vitesse
pour petites puissances



Le variateur de vitesse Altivar 12 de **Schneider Electric**, offrant jusqu'à 2,2 kW (monophasé 100/230V) et 4 kW (triphasé 230V), est adapté aux auxiliaires de machines industrielles et à certaines machines grand public. Ce petit variateur avec CEM intégrée tolère les ambiances les plus sévères et offre une tenue en température jusqu'à 60°C. Sa programmation est simple : une molette multifonction donne l'accès à des menus intuitifs et conviviaux. L'interface de communication série Modbus universelle permet de l'intégrer aux automatismes.

▶▶ 19811 sur www.pei-france.com

▶▶ 18838 sur www.pei-france.com

▶▶ 19372 sur www.pei-france.com

Capteur de profils
avec logiciel applicatif



Les scanners de profils de la série ScanControl 2710 de **Micro-Epsilon** conviennent opérations de mesure simples : détecter et suivre la position d'angles, de différences de niveau et de distances de surfaces. Ils permettent également d'enregistrer le profil des cordons de colle ou des soudures, des rainures, des gorges et des fentes. Après avoir procédé au paramétrage du capteur, le système fonctionne de façon autonome et peut être directement relié à l'automate. Le capteur peut calculer le profil et les valeurs de mesure à une fréquence de 100 Hz et les présenter sur le port RS422.

▶▶ 19734 sur www.pei-france.com

Ensembles vis-écrous sur mesure
pour un positionnement précis



D'un rapport prix/performance très compétitif, les vis et noix sur mesure du programme Kerk peuvent remplacer les vis à billes dans de nombreuses applications de contrôle de déplacement. Pour les applications verticales, ces vis que propose **Haydon Motion Europe** peuvent être conçues pour être irréversibles, contrairement aux vis à billes classiques. Permettant des mouvements de haute précision, ces vis sont fabriquées avec un choix de revêtements propres, suivant les besoins de l'application. Les revêtements de lubrification à sec Kerkote et Black Ice ne nécessitent aucune maintenance. Comme toutes les noix à rattrapage de jeu Kerk, les noix customisées peuvent être moulées dans des polymères de type Kerkite ou d'autres matériaux spécifiés par les clients. Fabriquées en acier inoxydable 303 suivant le procédé de roulage de précision, les vis sont disponibles avec des diamètres standards de 3,2 mm à 23 mm, et avec des pas standard de 0,5 mm à 76 mm.

▶▶ 19488 sur www.pei-france.com

vu en **Couverture**

Axes à moteur linéaire
sur profil aluminium ou acier



Les axes linéaires motorisés GLM et KLM de **THK France** peuvent être utilisées dans la plupart des applications. Pour les applications plus exigeantes en termes de précision, compacité et régularité de la vitesse de déplacement, ceux sont les modules à moteur linéaire (sans noyau en fer doux) des séries CLM, RDM et RDM-mini qui sont proposés. Le modèle universel GLM, à profil alu de section rectangulaire, se décline en 4 tailles : efforts de poussée de 30 à 3100 N avec des courses atteignant 4 m dans une configuration standard. Le modèle KLM, à profil acier de forte rigidité, dispose d'un entraînement par vis à billes. Les modules à moteur linéaire permettent d'atteindre des vitesses de 5 m/s et admettent des accélérations égales à 10 g. La présence standardisée de règles optiques linéaires garantit une répétabilité de positionnement pouvant aller jusqu'à ±0,3 µm. Une gamme de servo-contrôleurs (série TD) est également disponible dans huit tailles différentes pour des puissances allant de 50 à 3000 W.

▶▶ 19527 sur www.pei-france.com

Modules de bus de terrain
pilotage de la pneumatique



Les modules de bus BDC font le lien direct entre les bus de terrain (Profibus, CanOpen, Sercos, DeviceNet, EtherCat) et les îlots de distribution pneumatique. Leur boîtier compact et robuste les rend adaptés à toutes les applications embarquées avec un environnement difficile. Ces modules de **Bosch Rexroth** conservent de plus les mêmes caractéristiques que l'ensemble de la gamme, notamment : pilotage de 32 bobines maximum, c'est à dire 16 distributeurs bi stables ou 32 distributeurs mono stables ; indice de protection IP65 ; connectique réseau standard M12 ; 2 circuits d'alimentation indépendants disponibles, attribuables par groupe de bobine ; connexions électriques et pneumatiques dans une même direction. L'emploi des modules d'extension permet d'optimiser le réseau et aussi d'accroître le rôle de l'îlot de distribution. En venant se loger entre le module bus et l'îlot de distribution, les modules d'extension permettent le pilotage de façon transparente de distributeurs déportés.

▶▶ 18902 sur www.pei-france.com

Etiquette RFID
pour supports métalliques



Spécialement conçue pour fonctionner sur les surfaces métalliques et dans des environnements nécessitant une grande résistance aux particules poussiéreuses ou bien à l'eau, l'étiquette Premotag de **Premo France** vise toutes les applications d'identification RFID opérant dans la bande 13,56 MHz. Elle intègre une antenne sur noyau de ferrite lui permettant un fonctionnement optimal même sur le métal. Cette étiquette est encapsulée dans un boîtier de 33x14,6x9 mm en PA66 auto-extinguible UL94 V0 et fournissant un niveau de protection IP68. L'antenne est reliée à un chip I-code de NXP de 1Kbit de mémoire (lecture/écriture), du protocole ISO15693 avec anticollision. D'autres chips sont disponibles sur demande. La distance de lecture sur les surfaces non métalliques est de 20 cm et 11 à 15 cm sur le métal avec 1 W de puissance et pour des puissances supérieures (4 W) on obtient 50 cm avec des surfaces non métalliques et 25 à 30 cm de portée sur une cible métallique.

▶▶ 19099 sur www.pei-france.com

Convertisseur série-bluetooth
module intégrable ou dongle



Le module intégrable ESD1000 et le dongle SD1000 de Parani founis par **QL3D** assurent la conversion série/ bluetooth Classe 1 V2.0+EDR. Comparativement à la technologie Classe 1 V1.2, la technologie Bluetooth V2.0 offre une consommation électrique moindre et l'EDR (Enhanced Data Rate) un débit amélioré. Le dongle SD1000 résiste à une température comprise entre -20° et +70°C et permet de remplacer facilement un câble RS232 ou donne la possibilité aux équipements mobiles Bluetooth de se connecter aux équipements série jusqu'alors afonctionner en toute autonomie pendant 16 heures en pleine charge à 9600 bps grâce à ses packs de batteries rechargeables optionnels. Le module ESD1000 quant à lui résiste à une température allant de -30° à +80°c et peut être intégré aisément dans tous types d'applications. Ces deux produits permettent une transmission de données sur Bluetooth sur une distance maximale d'un kilomètre selon les antennes utilisées.

▶▶ 19387 sur www.pei-france.com

Ordinateur portable semi-durci
prix très compétitif



L'ordinateur portable semi durci Durabook 14 RM que propose **Alliance Innov' Technology** résiste aux chutes, aux chocs et à l'eau (tests selon MIL STD 810F). En plus de ces protections, le lecteur DVD dispose d'un verrouillage exclusif pour éviter toute ouverture intempestive et toute la connectique se trouve protégée par des caches en caoutchouc étanches. Il est pourvu d'un écran 14,1 pouces WXGA à 240 Nits (option à 500 Nits) avec écran tactile ou non. Il est doté des processeurs Intel Core 2 Duo Montevina au choix jusqu'au 8600 à 2,8GHz et dispose de mémoire vive de 1 à 4Go (8Go en option) et disques durs SATA jusqu'à 320Go et plus. Il possède une connectique complète avec notamment 4 ports USB (6 possibles en option), 1 port Série, 1 port RS232, 1 HDMI et intègre modem, wifi et Bluetooth. Il est pré équipé de 2 antennes 3G pouvant être remplacées sur demande par 2 antennes GPS. Il comporte également un lecteur multicartes 4 en 1, un lecteur carte à puce. Sa batterie Li-Ion garantit une autonomie de 4 heures.

▶▶ 19798 sur www.pei-france.com

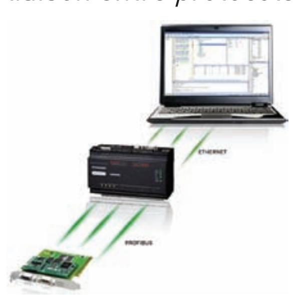
Tablette convertible
robuste, autonome



Légère (1,35 kg avec sa batterie) et facilement transportable avec sa poignée intégrée, la tablette TiBook de **Beltronic Industrial Technology** est convertible en Netbook. Avec son châssis et sa rotule en acier, sa coque polymère renforcée équipée de pare-chocs et son disque antichocs, cette tablette ultra-mobile résiste aux chutes (de 50 cm sur béton, test sur toutes les faces). Son clavier, son touchpad et ses boutons sont protégés face à la pénétration de tout liquide ou salissure. Il offre bon nombre de fonctions innovantes : sa dalle tactile à détection sélective est capable de distinguer le stylet de la main lors de la saisie, de même un gyroscope intégré permet la rotation automatique de l'affichage. Il est également équipé d'une webcam 1,3 MPixels rotative à 180° pour des conférences ou la prise de vidéos et photos. Il bénéficie des liaisons Ethernet, WiFi et Bluetooth et son processeur basse consommation (Intel Atom N270) lui garantit une autonomie de 6 h sur batterie.

▶▶ 19791 sur www.pei-france.com

Passerelle de communication
liaison entre protocoles assurée



La passerelle Straton Gateway assure la communication entre divers équipements, tout en faisant le lien entre les nombreux protocoles industriels. En quelques clics seulement, l'utilisateur peut faire communiquer un module sous CAN propriétaire, avec un autre module sous Modbus. Cette solution simple et économique que propose **Copalp** facilite la programmation des liens entre équipements opérant sous divers protocoles dont : Anybus (HMS), ApplicomIO (Molex), AS-interface (Bihl+Wiedeman), BACnet MS/TP, CAN, CanOpen Master/Slave, EthernetIP (ODVA), IEC60870-101, EC60870-104, IEC61850 server, IO Tools (Brodersen), Modbus Master RS485, RS232, TCP/IP, UDP, Modbus Slave RS485, RS232, TCP/IP, UDP, Profibus (Hilscher CIF), Profinet IO RT Scanner, Hilscher (Sycon configuration) ,Hilscher (Sycon.net configuration), OPC DA Client, SoftNet (Siemens), etc.

▶▶ 19863 sur www.pei-france.com

▶▶ 19534 sur www.pei-france.com


PEI Produits Equipements Industriels

THOMAS Industrial Media

SARL au capital de 80 000 € filiale à 100%
de Thomas Industrial Media BVBA

Siège social :
98, Route de la Reine – 92100 Boulogne Billancourt
Tél. 01 41 31 74 50 – Fax. 01 41 31 74 51 – www.pei-france.com

Gérant et directeur de la publication: Orhan Erenberk
Editeur: Daniel Cardon
Tél : 0141317467 – d.cardon@tim-europe.com

Régie Publicitaire
Jean-Claude Berthonnet,
tél. 01 41 31 74 64
jcberthonnet@pei-france.com
Sylvie Seurin,
tél. 01 4131 74 60
sseurin@pei-france.com
Céline Garcia
tél. 04 78 42 01 01
a2developpement@wanadoo.fr

Rédaction
Robert Fraisse,
Rédacteur en Çhef,
tél. 01 41 31 74 69
rfraisse@pei-france.com

Administration des Ventes/ Maquette
Yasmine Haij
tél. 01 41 31 74 55
yhaij@pei-france.com

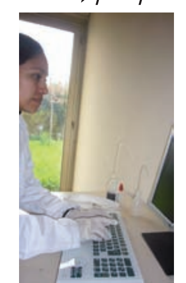
Représentants à l'étranger http://media.tim-europe.com

Numéro ISSN: 0999-4297

Tirage de ce numéro: 50.000 exemplaires.
Conception graphique : Crossmark - Bonheiden - Belgique
Imprimé en Belgique par Corelio printing, Erpe-Mere

OJD PRESSE GRATUITE 2008

Clavier tactile sans fil
lisse, propre autonome



Lisse, propre et autonome, le clavier tactile en verre trempé TW907 vendu par **Tactys** fonctionne avec la technologie Zigbee et offre portée de fonctionnement supérieure à 20 m : son antenne de réception se connecte sur un port USB de l'ordinateur. Alimenté par batteries intégrées, il offre une autonomie réelle en frappe continue de 20 h et plus de 30 jours en mode veille. Lorsque les batteries nécessitent d'être rechargées, un voyant rouge clignote dans la zone pilote : le clavier dispose encore de 4 h d'autonomie. Les batteries se rechargent au choix par chargeur ou par une platine à induction.

▶▶ 19652 sur www.pei-france.com

Onduleur et rack batterie
pour environnements sévères



CNB Electronique propose une famille d'onduleurs 230 VAC 50 Hz 3,5 kW monophasé pour environnement difficile et contraintes mécaniques sévères : l'appareil accepte 1 à 3 rack batteries permettant de garantir une autonomie conséquente (3 heures à 1 kW). Ces modèles à haut rendement (> 90% à 3 kW) et de distorsion harmonique inférieure à 5% répondent aux différentes normes et marquages : EN55022B, EN61000, EN1000, EN60950, GAMEG13, NFC416/417. Onduleur et modules de batteries sont intégrés dans des rack de 443x173x465 mm et pèsent 30 et 18 kg, respectivement.

▶▶ 19776 sur www.pei-france.com

Terminal ultra-portable PDA
adapté aux nomades professionnels



Le terminal BM-170 proposé par **Page Up** est un PDA tactile équipé nativement d'un GPS et convient aux entreprises dont les équipes travaillent sur le terrain. Il a Windows Mobile 6.5 et embarque : 128 à 256 Mo de RAM, 256 à 512 Mo de ROM, un port USB et des slots pour cartes MicroSD et SIM. Les options de communication comprennent : le GSM/GPRS/HSPDA, le WiFi 802.11 b/g et le Bluetooth v2.0 classe 2 avec EDR. Son clavier est équipé de touches de navigation et de fonctions préprogrammées. Sa batterie Li-ion lui confère une autonomie de 8 h.

▶▶ 19867 sur www.pei-france.com

▶▶ 19848 sur www.pei-france.com

▶▶ 18624 sur www.pei-france.com

EVÈNEMENT



Pour la 2ème année consécutive, cette manifestation réunira les acteurs majeurs de la filière mécatronique autour de rendez-vous d'affaires et de conférences.

Ces journées permettront de mettre en relation directe des Pme/Pmi proposant des innovations en mécatronique et des industriels donneurs d'ordres à la recherche de partenaires en électronique, mécanique, automatisme et informatique industrielle.

Lors de la précédente édition, 125 sociétés européennes avaient répondu présent, et plus de 1 200 rendez-vous avaient été organisés.

Ces rencontres auront cette année encore une dimension européenne, les participants venant de France, de Suisse, d'Italie, de Belgique et d'Espagne. Ainsi, 80 industriels donneurs d'ordres issus des secteurs du transport (aéronautique, automobile, ferroviaire, naval,...) et de l'industrie (BTP, domotique, médical, machines-outils,...) représentés par des responsables de services R&D, bureaux d'études, achats, et gestion de projets auront face à eux, plus de 60 sous-traitants et fournisseurs de solutions globales en mécatronique qui présenteront leur savoir-faire.

Thésame, partenaire officiel de l'évènement et premier réseau mécatronique européen dédié à l'industrie, la formation et la recherche, animera différents sujets de conférences.

▷▷ 19837 sur www.pei-france.com

BERNARD MOULINET
Président-directeur général de **KIMO**, l'entrepreneur de l'Année



Mardi 29 septembre 2009, Ernst & Young et le magazine L'Entreprise co-organisateurs du Prix de l'Entrepreneur de l'Année, ont dévoilé le palmarès des entreprises indépendantes les plus performantes de la région Sud-Ouest.

« Le Prix de l'Entrepreneur de l'Année récompense les champions de l'esprit d'entreprise. Ceux qui nous montrent qu'il est toujours possible de progresser, d'innover et de créer de la valeur » commente Jean-Pierre Letartre, Président d'Ernst & Young en France.

Lors de la soirée de remise de prix parmi les 34 candidats, le Prix de l'Entrepreneur de l'Année a été décerné à Bernard Moulinet, Président-directeur général de KIMO

Bernard Moulinet est un autodidacte. Très tôt sorti du système scolaire, par besoin financier (il est issu d'une famille de treize enfants), il est embauché par Mr Krumm en tant qu'apprenti en mécanique générale. Après les départs successifs de plusieurs cadres, il ne resta plus dans la société que Mr Krumm et Bernard Moulinet, qui ne ménage pas sa peine. Il propose alors à Mr Krumm de reprendre l'activité de fabrication et de commercialisation du « manomètre à colonne liquide » : la société Kimo est fondée en 1979, elle est la seule entreprise française à fabriquer ce type d'instruments. Bernard Moulinet perfectionne ses connaissances techniques tout en développant de nouveaux produits. L'arrivée de l'électronique permet d'étendre la gamme de produits et de toucher de nouveaux marchés.

Sa rencontre avec Calogero Termini en 1985, qui a travaillé avec des entreprises positionnées sur le même créneau à l'étranger, accélère à la fois la commercialisation des produits et l'étendue de la gamme proposée aux clients.

Les clés de la réussite de Kimo
- Développement à l'export
  (25 % du chiffre d'affaires actuel)
- Innovation technologique
  (un produit nouveau est lancé en moyenne tous les deux ans)
- Croissance externe
  (en deux ans, Kimo a acquis quatre entreprises).

Activité: Conception, production et commercialisation d'instruments de mesure pour le contrôle et la surveillance de l'air en milieu confiné
Date de création : 1979
CA 2008 en KEuros : 19 447
Effectifs 2008 : 220

Voyants LED à boîtier chromé
pour environnements difficiles



Les voyants LED à boîtier chromé du programme Ledco sont disponibles auprès de **Microprécision Electronics** SA en 3 et 5 mm et trouvent leur utilisation comme indicateurs lumineux sur les faces avant d'instruments ou de panneaux de commande. Montés avec un joint O-ring assurant une étanchéité IP66, ces voyants sont adaptés pour des utilisations en environnement et conditions difficiles et / ou pour des applications soumises à de fortes vibrations. Cette gamme est disponible avec une luminosité visible de jour, de couleur unie, bicolore, tricolore ou clignotante. Les produits sont proposés avec broches de sortie ou avec sorties sur fils. Les options incluent des résistances internes pour des tensions de 5-60VDC et 120VAC, finition du boîtier noir mat, longueur et type de fils sur mesure, ainsi que des solutions répondant au besoin des applications aérospatiales et aéronautiques.

▶▶ 18812 sur www.pei-france.com

Capteur de courant
mesure de précision jusqu'à 4 kA



Le capteur ITL 4000-S de **LEM mesure** sans contact les courants allant jusqu'à 4000 ARMS: il est doté d'un passage pour les conducteurs de diamètre jusqu'à 268 mm. Ce capteur permet la mesure isolée de courants AC, DC et impulsionnels, jusqu'à trois fois la valeur nominale pour les mesures de crête et à des fréquences jusqu'à 50 kHz. Grâce à une technologie Fluxgate boucle fermée, des mesures d'une précision de ±0,1 % de IPN sont possibles, pour des températures de fonctionnement comprises entre -40° et +70°C. Ce capteur bénéficie d'une très bonne isolation permettant des tensions de fonctionnement jusqu'à 1,5 kVRMS, conformément aux spécifications de la norme EN 50178. Il fonctionne avec une alimentation bipolaire de ±24 V, délivre un courant de sortie analogique et convient pour toutes les applications industrielles puisque conçu en conformité avec la norme EN 50178.

▶▶ 19343 sur www.pei-france.com

Moteurs pas à pas
consommation réduite de 40%



Evolution de la gamme Alpha-Step, les moteurs pas à pas Série AR d'**Oriental Motor** affichent des modifications majeures au niveau de leurs caractéristiques : l'échauffement du moteur ayant été réduit, la durée de vie des ensembles en est augmentée tout en réduisant la consommation énergétique de 40 % environ. Tout comme pour l'Alpha-Step, le variateur en boucle fermée des AR contrôle le positionnement des moteurs et évite toute perte de pas : le variateur agit comme un servomoteur acceptant de brusques changements de charges ou d'accélération. Le moteur quant à lui conserve ses avantages du moteur pas à pas permettant des arrêts immédiats et le maintien des charges sans oscillation. Conformes aux différentes normes, les moteurs de la série AR sont déclinés en plus de 400 versions, des tailles 42 à 85 mm, avec un large choix de réducteurs pour des couples allant jusqu'à 37 Nm en 24 V DC, 115 et 230 V monophasé.

▶▶ 18807 sur www.pei-france.com

▶▶ 19447 sur www.pei-france.com

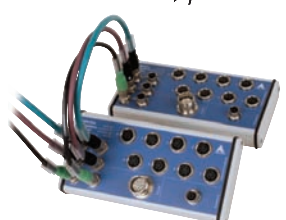
Caméras thermiques
pour la maintenance industrielle



Les caméras thermiques 875 et 881 de **Testo** permettent la visualisation rapide des points chauds ou d'anomalies engendrant des échauffements sur les installations industrielles, dans le cadre de la maintenance préventive ou de la production. Elles intègrent également un appareil photo numérique permettant la saisie de l'image réelle de la cible mesurée. Ces caméras sont équipées en standard d'un objectif grand angle de 32°x23° et en option reçoivent un téléobjectif 9°x7° : cette possibilité de changement d'optique permet de réaliser les mesures même dans les endroits difficiles d'accès. Elles couvrent les plages de mesure allant de -20° à +280°C (jusqu'à plus de 500°C en option) avec une sensibilité thermique meilleure que 110 mK. Elles permettent l'archivage des images et données d'une campagne de mesures et, pour le modèle 881, de commentaires vocaux. Le logiciel livré avec ces caméras permet de travailler l'ensemble des clichés mémorisés sur site ainsi que l'édition d'un rapport complet avec image réelle et image infrarouge.

▶▶ 19749 sur www.pei-france.com

Systèmes E/S intelligents
sur Ethernet, pour des API plus performants



Les systèmes Ethernet E/S intelligents série MSX-E d'**Addi-Data** secondent les automates programmables industriels dans de nombreuses tâches de mesures et de contrôle de process particulièrement rapides. Ils intègrent un microcontrôleur ARM 9 et un serveur web qui permettent en local des traitements et calculs sur les mesures et aussi qui simplifient leur connexion aux automates via le protocole TCP/IP et la transmission si nécessaire des données acquises aux logiciels présents dans le réseau. Ces E/S sont IP65, peuvent être utilisées de -40 °C à +85 °C et disposent de nombreux circuits de protection, telles une isolation galvanique 1000 V et une protection contre les courts-circuits et les inversions de polarité. Ces E/S sont disponibles avec les fonctions suivantes : E/S numériques, compteur (entrées Sin/Cos également), E/S analogiques et mesure de longueurs. Le Switch Ethernet intégré, sert à monter en cascade plusieurs systèmes d'E/S.

▶▶ 19754 sur www.pei-france.com

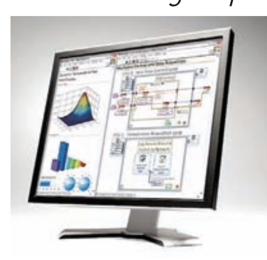
Adhésif anaérobie
pour l'étanchéité des filetages et raccords métalliques



L'adhésif anaérobie mono composant Tubelock 367 assure l'étanchéité des filetages métalliques de toute nature : bouchons, tubes et raccords filetés en acier, laiton, inox, etc. Non toxique, il remplace les pâtes, rubans et filasse généralement utilisés pour l'étanchéité dans les installations eau chaude/froide, solvants, huiles, fluides frigorifiques, essences, … et aussi pour l'air comprimé et les gaz. Il réticule en quelques minutes à la température ambiante avec une étanchéité immédiate à basse pression ; il peut étancher jusqu'à 1200 bars après polymérisation complète. Il supporte en régime continu des températures de -60° à +150°C (+200°C en pointe). Les raccords traités avec cet adhésif se démontent avec de l'outillage standard. A cette offre du **Groupe Orapi** s'ajoute la pate Oraplast'X 348, adhésif mono composant s'utilisant à la verticale comme à l'horizontale pour réaliser l'étanchéité des plans joints et des joints filetés. Ce produit simple d'emploi résiste aux températures de -20° à +250°C.

▶▶ 19382 sur www.pei-france.com

Logiciel de conception
les technologies pour cibler les applications émergentes



La plate-forme logicielle de conception graphique de systèmes de contrôle, de test et embarqués LabView version 2009 de **National Instruments** simplifie la résolution des problèmes de développement des architectures parallèles. Elle facilite la mise en oeuvre de la technologie de virtualisation qui tire parti des systèmes multicœurs pour faire tourner plusieurs systèmes d'exploitation cote à cote sur le même processeur multicœur. Elle apporte également des améliorations au niveau compilation et de nouvelles IP pour la conception des FPGA. Elle permet aussi de déployer du code sur les réseaux de capteurs sans fil ou pour tester des produits basés sur différents réseaux de communication sans fil (WLan, WiMax, GPS et MIMO) sur une seule et unique plate-forme matérielle. Elle simplifie également les mathématiques temps réel en rationalisant la conception d'algorithmes mathématiques et leur déploiement sur du matériel temps réel.

▶▶ 19800 sur www.pei-france.com

▶▶ 19721 sur www.pei-france.com

▶▶ 19212 sur www.pei-france.com



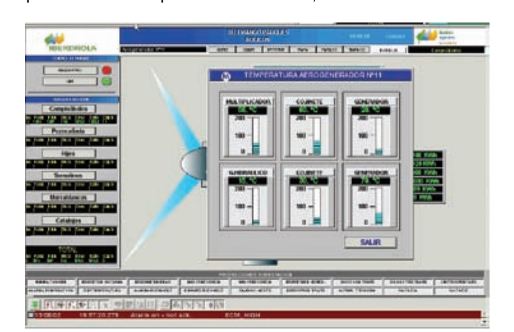
Le contrôle à distance de parcs éoliens pour un service toujours plus performant



Dans le cadre d´un projet de supervision et de commande de systèmes de production d´énergie éolienne modernes, Iberdrola Ingeniería a choisi le logiciel PcVue d´ARC Informatique pour sa fiabilité, son évolutivité et ses performances dans les architectures client-serveur. L'entreprise dispose actuellement de 13 serveurs de fichiers PcVue chargés de gérer un million de variables en temps réel. Cette solution utilisant le logiciel SCADA PcVue a permis de réduire considérablement les coûts de maintenance tout en centralisant toutes les informations reçues des installations commandées à distance.

Iberdrola Renovables est le leader mondial de la production d´électricité par les énergies renouvelables et notamment l´énergie éolienne. Fondé en 1995 par la fusion de plusieurs entreprises d´ingénierie, le centre d´exploitation de l´énergie d´Iberdrola Ingeniería y Construcción situé à Tolède, près de Madrid, gère et commande à distance une dizaine de champs d´éoliennes répartis dans toute l'´Espagne. Responsable de la production et de la distribution d´électricité et du pilotage des installations, la société assure, entre autres, la gestion de projets, l´ingénierie, la fourniture d´équipements, la construction et l'assistance en exploitation.

Dans le cadre d´un projet de supervision et de contrôle de systèmes de production d´énergie éolienne, Iberdrola Ingeniería a choisi le logiciel PcVue d´ARC Informatique pour sa fiabilité, son évolutivité et ses performances élevées dans les architectures de données client-serveur. L´objectif principal du projet était de proposer un accès distant aux informations produites par les champs d´éoliennes, notamment les alarmes et les données d´historique. Le système de commande installé sur chaque site échantillonne les principales données d'exploitation fournies par les générateurs et les différents postes. Ces systèmes sont raccordés au CORE (Centre d´exploitation des énergies renouvelables d´Iberdrola) via des liens de communication longue distance.



Le CORE exploite ces données en vue d´identifier et de diagnostiquer d´éventuels problèmes et de leur apporter une solution. Initialement, chaque champ d´éoliennes était contrôlé à partir d´une station SCADA locale et les opérateurs devaient envoyer les données par téléphone. Toutes les données requises étaient sauvegardées sur disque puis transmises à la personne chargée de l´enregistrement des données. Pour assurer le contrôle distant des champs d´éoliennes et leur commande à distance au moyen d´un réseau VSAT dédié, Iberdrola Renovables a décidé d´installer au sein du CORE une architecture OPC équipée de SCADA PcVue et plusieurs clients FrontVue légers.

PcVue et FrontVue sont des progiciels utilisant Windows capables de gérer des millions de points d´E/S en ligne provenant de milliers de périphériques. Le système SCADA PcVue-FrontVue intégré au CORE fournit aux opérateurs toutes les informations dont ils ont besoin concernant les alarmes émises par les turbines. Les stations client FrontVue, qui communiquent avec l'ordinateur frontal via OPC sur un réseau TCP/IP Ethernet redondant à 1 000 Mbps, peuvent contrôler jusqu´à 2,5 millions d´éléments de données. Chaque frontal peut recevoir jusqu´à 60 000 points d´E/S. L'entreprise dispose actuellement de 13 serveurs de fichiers PcVue qui gèrent un million de variables en temps réel et le réseau est extensible sans limites et sans changements structurels.

L´architecture PcVue-FrontVue permet aux opérateurs d´analyser de manière approfondie et à distance les données fournies par les champs d´éoliennes. Ils contrôlent donc en permanence la situation et peuvent, en cas de panne, prendre des mesures correctives en temps voulu. Etant donné l'énorme volume de données produites (environ 350 points par turbine) et afin de faciliter la maintenance, la surveillance s´effectue à deux niveaux :

-Au niveau supérieur, on dispose d´une vue panoramique des alarmes, des valeurs de données et des compteurs les plus importants comme l´exige le contrôle des turbines et afin de détecter les défaillances qui exigent une intervention ;

-Le niveau inférieur permet de distinguer plus de détails et d´analyser plus en profondeur toutes les données produites par les turbines afin que l´opérateur puisse diagnostiquer rapidement et précisément les problèmes et prendre les mesures qui s´imposent.

Toutes les données reçues sont traitées au moyen de valeurs de consigne, de données d´historique, d´alarmes et de tendances.

▶▶ 19868 sur www.pei-france.com

Composants de haute précision

réalisés par électrodéposition de nickel



ACC&S propose les composants de haute précision conçus et fabriqués par Servometer par électrodéposition d'alliage de nickel. Les technologies utilisées permettent la réalisation de soufflets élastiques, absolument étanches et d'une durée de vie quasi infinie (plus de 10^{+8} cycles), pouvant avoir un très petit diamètre (à partir de 0,5 mm). Des accouplements flexibles de haute précision transmettant des couples de 1,4 à 198 Ncm sont aussi réalisés : modèles de diamètre 6,4 à 61 mm et de longueur 12,7 à 62 mm sont disponibles sur stock. Des modèles spéciaux sont réalisables sur demande. Des connexions souples à base de soufflets élastiques sont proposées pour les applications électroniques : en standard de Ø 1 à 6,22 mm, sur demande à partir de Ø 0,5 mm. Des structures rigides de formes quelconques sont réalisées dans toutes les dimensions (de 0,5 à 229 mm) pour des applications nécessitant des composants de haute précision, aux parois très fines et devant supporter des températures extrêmes jusqu'à -265°C.

▶▶ 19383 sur www.pei-france.com

vu en **Couverture**

Capteur de force piézoélectrique

pour environnements difficiles



Les capteurs de force piézoélectriques CFT que propose **HBM France** sont idéaux pour de nombreuses applications de contrôle de la production et sont disponibles pour des charges nominales de 5 à 120 kN. De plus, ces capteurs sont maintenant disponibles seuls, c'est-à-dire sans l'amplificateur de charge correspondant. Dans le cadre des capteurs à charge nominale plus faible de 5 kN et 20 kN, du phosphate de gallium (GaPO4) est utilisé en tant que cristal piézoélectrique. Le phosphate de gallium a un signal de sortie plus élevé (de 7,9 pC/N). Dans le cadre de plages de charges nominales plus élevées, du quartz est utilisé en tant qu'élément sensible. A leur sortie d'usine, les capteurs sont étalonnés sur deux étendues de mesure et peuvent donc être utilisés immédiatement. La structure compacte de ces capteurs robustes et leur indice de protection élevé IP65 permettent de les utiliser dans des conditions ambiantes difficiles.

▶▶ 19784 sur www.pei-france.com

Reconnaissance vocale

module se connectant au port série



Commercialisé par **Lextronic**, le module VRBOT donne à tout microcontrôleur la possibilité de réagir à des ordres vocaux. Doté d'une liaison série, il est capable de reconnaître jusqu'à 32 mots ou expressions qu'il faut préalablement lui apprendre. Les mots et expressions pourront être enregistrés en n'importe qu'elle langue et s'effectueront via un logiciel sur PC : la reconnaissance est de type "mono-locuteur". Le module dispose également d'une reconnaissance "multi-locuteur" d'une vingtaine d'expressions (chiffres, directions, ordres divers) pouvant être prononcées en Anglais, en Italien, en Japonais ou en Allemand par n'importe quelle personne (sans apprentissage préalable). Livré avec son microphone, le module dialogue avec le microcontrôleur au moyen de sa liaison série pour lui indiquer quels mots ou expressions ont été reconnus.

▶▶ 19741 sur www.pei-france.com

Appel d'urgence GSM/GPS

manuel et automatique



Le système de communication pour travailleur isolé Trio de **Swissphone** dispose d'une fonction GSM d'appel d'urgence ainsi que d'un module de réception GPS. Si l'employé accidenté est encore capable de réagir, il peut appeler immédiatement de l'aide au moyen d'une touche SOS. Les coordonnées géographiques sont transmises à la centrale avec l'appel d'urgence, et affichées sur une carte. Par courriel, SMS ou radiomessagerie, l'opérateur de la centrale fait alors immédiatement appel au soutien nécessaire auprès des unités de sauvetage adéquates. Si la personne accidentée ne réagit plus, l'appel d'urgence doit être lancé automatiquement. A cette fin, le système de communication Trio dispose de capteurs de situation, de mouvement et d'accélération capables de déclencher un appel d'urgence en cas d'immobilité prolongée ou de chute.

▶▶ 19773 sur www.pei-france.com

Polymères antistatiques

à faible résistance surfacique



Les Pebax MH2030 et MV2080 d'**Arkema** sont des polymères antistatiques qui, ajoutés à une matrice polymère, permettent de dissiper les charges électrostatiques de façon immédiate et permanente. Ils présentent un niveau de conductivité plus élevé que les grades existants qui se traduit par une résistance surfacique plus faible de deux décades, dans la gamme du MOhms. Tous les grades Pebax antistatiques peuvent être ajoutés directement par mélange à sec en injection ou extrusion aux polymères de type PA, PP, PE, ABS, PC/ABS, PET, PS, TPU, PMMA, PVC, etc.

▶▶ 19860 sur www.pei-france.com

PC à écran tactile

multimédia, faible consommation



Le PC à écran tactile avec LCD de 17 pouces PPC-177T d'**Advantech** est équipé du processeur Intel Core 2 Duo associé aux chipsets Intel 945GME. Pour parer à tous les problèmes de sécurité, le il propose également une configuration en double port Gigabit LAN. En standard, il est doté de quatre ports série, de quatre ports USB 2.0 et offre la possibilité d'exécuter Windows XPE, WinXP Pro ou Vista. Convenant à toutes les applications industrielles comme contrôleur ou comme périphérique d'information, il répond aux normes de protection IP65/NEMA4.

▶▶ 19782 sur www.pei-france.com

Thermomètres infrarouges

gamme polyvalente



Les thermomètres infrarouges portables KIRAY 100, 200 et 300 de **Kimo** ont des caractéristiques optiques (simple ou double visée laser, etc), des fonctions (Min, Max, moyenne, alarme, etc) et des étendues de mesure (de -50° à +1850°C) adaptées aux applications générales, agro-alimentaires ou industrielles. Maniables et faciles d'utilisation, ils offrent également d'une très grande précision grâce leur émissivité réglable. Des options sont disponibles dont un large choix de sondes adaptables et une mémoire pouvant aller jusqu'à 100 mesures.

▶▶ 19514 sur www.pei-france.com

Bagagerie industrielle

de haute sécurité



Issues de la gamme "Military Standard", les valises rotomoulées SKB MS de **Rollerbox** offrent un large choix de conteneurs multifonction, alliant design, ergonomie et robustesse. Il ont tous une coque légère en polypropylène, quasi indestructible et résistante à toutes les agressions. Ces bagages sont également étanches à l'eau et à l'air. Ils peuvent être livrés vides, avec un capitonnage de mousse (20mm d'épaisseur), remplis de couches de mousse dense ou même de mousse prédécoupée. Sur demande ils peuvent être personnalisés, usinés, aménagés, ... à l'unité ou en série.

▶▶ 19804 sur www.pei-france.com

Module d'entrées analogiques
avec serveur web intégré



Fournis par **6TA**, les modules d'E/S déportées sur Ethernet de la série ET-7000 disposent d'un serveur web intégré permettant le paramétrage, la surveillance des entrées, le contrôle des E/S, via un simple navigateur. D'autre part, ils supportent le protocole Modbus/TCP pour une intégration aisée dans un environnement logiciel de type SCADA. Le module ET-7017 est quant à lui doté de 8 entrées différentielles pour l'acquisition de signaux issus de capteurs et délivre une tension ou un courant 4-20 mA (isolation de 1500 VDC avec le secteur et 2500 VDC entre les E/S). La dynamique de chaque voie est configurable pour s'adapter à celle du capteur : ±150mV, ±500mV, ±1V, ±5V, ±10V, ±20mA, 0/4-20mA. En fonction de la bande passante du signal à acquérir, il est possible d'échantillonner soit en mode normal à 10 Ech/s sur 16 bits soit en mode rapide à 50 Ech/s sur 12 bits. Les quatre sorties numériques à collecteur ouvert sont isolées, et supportent une charge de 700 mA dans une dynamique 5 à 50 Vdc.

▶▶ 18879 sur www.pei-france.com

Capteur de gaz
à technologie MSRS avancée



Le capteur XZR500 de **Michell Instruments** mesure le taux d'oxygène dans les gaz issus des processus de combustion afin de maintenir le niveau optimal de combustion. Grâce à sa conception unique, le capteur peut être installé tout près du flux de gaz tout en restant protégé de son environnement agressif. De taille compacte, il a été conçu pour s'adapter à la plupart des types de brides et peut donc remplacer d'autres modèles de capteurs sans nécessiter un coûteux reconditionnement et dans les endroits les plus exigus. Des sondes sont disponibles dans différentes longueurs sur demande et peuvent être livrées dans toute une gamme de matériaux. C'est un capteur facile à configurer avec seulement trois boutons pour sélectionner et modifier les paramètres. Il dispose d'un soufflage d'air à contre-courant qui garde la sonde d'insertion propre de tout débris et son capteur à référence métallique solide (MSRS) résiste à la pollution et reste fidèle (sans dérive) ce qui réduit les opérations de maintenance.

▶▶ 18899 sur www.pei-france.com

Décades de résistances
de précision 1%



ELC propose la boîte à décades de résistances DR08 dotée de 8 décades de 0,1 Ohm jusqu'à 1 MOhm pour une résistance totale de 11,111111 MOhms. Le coffret métal avec peinture époxy comporte les boutons commutateurs de décades (contacts dorés, résistance inférieure à 9 mOhms) ainsi les prises intermédiaires à chaque décade sur douille de sécurité. La boîte utilise des résistances à couches épaisses d'une précision de 1% et d'un coefficient de température de 100 ppm/°C.

▶▶ 19802 sur www.pei-france.com

PC portables professionnels
plus de 8 h d'autonomie sur batterie



Acer Computer France introduit les PC portables professionnels de la série TravelMate 8000 Timeline qui offrent plus de 8 h d'autonomie sur batterie et sans compromis sur les performances. Conçus autour des processeurs Intel (Centrino Core 2 Duo ou Core 2 Solo) à tension ultra-basse (ULV) et d'un écran LCD TFT rétro éclairé, il peut recevoir jusqu'à 8 Go de RAM et en standard un disque dur de 160 à 500 Go ainsi qu'un lecteur/graveur DVD double couche. Ils peuvent être équipés de mémoire de masse SSD de 80 Go moins gourmandes en énergie que les disques durs et donc prolongeant l'autonomie de la batterie. Ils disposent au choix d'un écran de 13, 14 ou 15,6 pouces, ont une épaisseur ne dépassant pas 3 cm et un poids, fonction du modèle choisi, allant de 1,65 à 2,19 kg. Ils disposent de nombreux ports d'entrées/sorties (WiFi, USB, Ethernet, VGA, audio, lecteur de cartes multi-en-1, etc), intègrent une Webcam et proposés avec Windows 7 Professional 64 ou 32 bits ou avec Windows Vista Business 64 ou 32 bits.

▸▸ 19781 sur www.pei-france.com

Module "COM Express"
opérationnel de -40° à +85°C



Uniquement constitué de composants certifiés par leurs fabricants pour un fonctionnement de -40° à +85°C, le module Conga-CAx, module COM Express type II Compact de 95x95 mm, commercialisé par **Tokhatec**, embarque un processeur Z510PT Intel Atom 1,1 GHz ainsi que 1Go de mémoire soudée à même le PCB pour une tenue exceptionnelle aux chocs et vibrations. De plus, le System Controler Hub US15WPT intègre un accélérateur graphique 3D (Intel Graphics Memory Accelerator 500) compatible DirectX 9.0E et OpenGL 2.0 avec jusqu'à 256Mo de mémoire. Ce hub qui offre des caractéristiques vidéo avancées grâce à son décodage matériel MPEG2 et MPEG4, peut piloter un canal LVDS ou un port SDVO. Le module offre 2 emplacements au format PCI Express, un bus PCI, un port EIDE, huit ports USB 2.0, un port Ethernet, un Gigabit et un disque SSD Flash de 2Go qui permet de "booter" rapidement. Ce module consomme moins de 5 W et supporte l'ensemble des OS embarqués : Xpe, CE, Linux, VxWorks, QNX, etc.

▸▸ 19788 sur www.pei-france.com

Convertisseur de protocole
interface Modbus vers Profibus

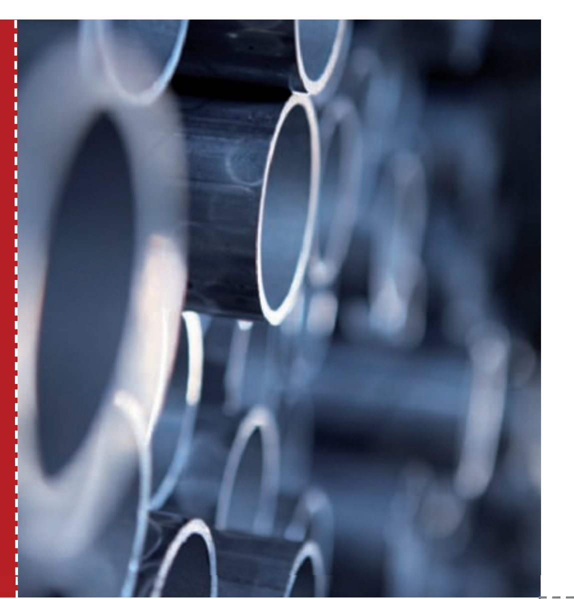


HMS Industrial Networks propose le convertisseur de protocole intelligent Anybus Communicator qui fournit une connectivité instantanée des équipements sous Modbus avec les bus Profibus. Les équipements d´automatisme, les outils de production (capteurs de température, lecteurs de codes barres, contrôleurs de moteurs, instruments de mesur, etc) ou même les logiciels ne nécessitent ainsi aucune modification. Cet appareil, autonome, compact et monté sur rail DIN, s'alimente en 24 volts et ne consomme que 100 mA. Du point de vue de Profibus, Anybus Communicator agit comme un esclave et pour Modbus, il agit comme maître et il offre des débits de 1200 Baud jusqu'à 56kbit/s. En mode RS-485, il peut connecter jusqu'à 31 périphériques série Modbus à Profibus. En outre, il supporte les protocoles Modbus-RTU et Modbus ASCII. La configuration se fait en 7 étapes simples avec un outil de configuration convivial sur Windows.

▸▸ 19772 sur www.pei-france.com

INDEX
Sociétés présentes dans ce numéro
Annonceurs en gras

Les TUBES
DE PRÉCISION
ACIER



DESCASYSTEM

distributeur
exclusif de

JANSEN
L'architecture acier

Descasystem est le partenaire exclusif en France des gammes Jansen.
Jansen produit et développe sur toute l'Europe des tubes de forme en acier en fonction des cahiers des charges de ses clients.



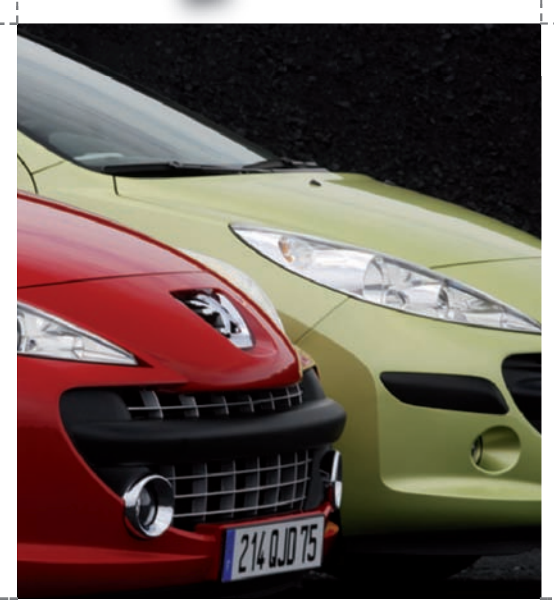
Des techniques de production maîtrisées :

- Laminage à froid
- Etirage à froid

Des caractéristiques exceptionnelles :

- Propriétés mécaniques
- Précisions dimensionnelles

Les tubes de précision trouvent des applications dans de multiples industries : de l'automobile, des meubles, de la machine-outil, de l'aéronautique, du ferroviaire et industries diverses.



JANSEN et
DESCASYSTEM
Présents au
Middest
du 17 au 20 novembre 2009
Stand 90
Hall 6, allée L



Agence de Lyon Vénissieux
174, avenue de Pressensé
B.P. 49
69632 VENISSIEUX CEDEX

Tél. : 04 78 78 50 50
Fax. : 04 78 78 50 51
Mail : descasystem@descasystem.fr
Site web : www.descasystem.fr

▶▶ 19486 sur www.pei-france.com